

156

:: DYSTOKIE BIJ ::

UTERUS DUPLEX.

Groningen
=

R. UBBENS.

DYSTOKIE BIJ UTERUS DUPLEX.

DYSTOKIE BIJ UTERUS DUPLEX.

PROEFSCHRIFT TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD
VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE, AAN DE RIJKS-
UNIVERSITEIT TE GRONINGEN, OP GEZAG VAN DEN
RECTOR-MAGNIFICUS DR. E. D. WIERSMA, HOOGLEERAAR
IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE, TEGEN DE
BEDENKINGEN VAN DE FACULTEIT IN HET OPENBAAR
TE VERDEDIGEN OP MAANDAG 1 MAART 1915, DES
NAMIDDAGS TE 4 UUR, DOOR RENGENIER UBBENS,
RESERVE-OFFICIER VAN GEZONDHEID, GEBOREN TE
UITHUIZERMEEDEN. * * * * *

AAN MIJNE MOEDER.
AAN DE NAGEDACHTENIS VAN MIJN VADER.
AAN MIJNE VERLOOFDE.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154012_0179

Bij de voltooiing van dit proefschrift is het mij een aangename plicht U, Hoogleraren, Lector en Docenten der Medische en Philosophische Faculteit, mijn hartelijken dank te betuigen voor het onderwijs, dat ik van U mocht ontvangen.

Voor al geldt dit U, hooggeleerde NIJHOFF, hooggeachte Promotor, voor den steun, mij bij het bewerken van dit proefschrift verleend.

Als reserve-officier van gezondheid ben ik mijn Meerdere en mijn Collega Dr. LOEB zeer erkentelijk, voor de welwillendheid, waarmee zij mij in de gelegenheid stelden, om aan dit werk zooveel tijd te besteden, als de belangen van den dienst toelieten.

INLEIDING.

In December van het jaar 1913 werd in de verloskundige kliniek alhier eene vrouw in partu binnengebracht wegens moeilijkheden bij de verlossing. Later bleek bij deze patiënte een uterus bicornis unicollis te bestaan. Dit was aanleiding om te trachten een overzicht te krijgen van de vormen, die de dystokie bij sommige dergelijke anomalieën der baarmoeder kan aannemen.

Het was moeilijk een titel te vinden, die nauwkeurig weergeeft, wat in dit proefschrift behandeld wordt; ten slotte is de bovenstaande gekozen; met den algemeenen naam „uterus duplex” zijn hier bedoeld de verschillende variatie's van dubbelvormen van het vrouwelijk genitaal-kanaal met uitsluiting der rudimentaire vormen.

GESCHIEDKUNDIG OVERZICHT.

De dupliciteit van uterus en vagina, die ontstaat door een remming in de ontwikkeling, kan volkomen of slechts even aangeduid zijn, met talrijke overgangen tusschen deze beide uitersten in.

Het eerste voorbeeld van deze anomalie schijnt vermeld te zijn door Julius Obsequens, die in zijn boek „de Prodigiiis” verhaalt, dat er te Rome een vrouw was met een dubbele vulva en dat een meisje, bij de geboorte gestorven, eveneens twee vulvae bezat.

A. Catti, een anatoom te Napels, zou de eerste geweest zijn, die in „Isagogae anatomicae; Neapoli 1557” melding maakt van een sectie bij een vrouw met een uterus in tweeën verdeeld.

Caspard Bauhin meldt in „Theatrum anatomicum ad morbos accommodatum et ab erroribus ab autore repurgatum, 1621”, dat men in 1599 te Parijs sectie verrichtte bij een vrouw, wier uterus door een septum in twee helften gescheiden was.

Riolin: „Anthropographia ex propriis et novis observationibus collecta, 1625”, deed autopsie bij een jong meisje, als hermaphrodite bekend; hier was de uterus van het orificium externum af tot aan den fundus door

een tusschenschot in twee holten verdeeld; uitwendig scheen het orgaan normaal.

Met J. Müller, den beroemden embryoloog uit de eerste helft der 19e eeuw, brak een nieuw tijdperk aan; deze vereenigt in 1830 in een verhandeling „Bildungsgeschichte der Genitalien” de ontwikkelings-afwijkingen van den uterus en geeft ze een plausibele ontogonetische verklaring.

Dan komen de groote patholoog-anatomen der vorige eeuw, die steeds meer onze kennis verrijken; dit zijn voornamelijk Förster „Handbuch der pathologischen Anatomie, Leipzig 1855”, Cruveilhier „Anatomie pathologique” en Rokitansky „Lehrbuch der pathologischen Anatomie, 1859”.

Het klassieke boek echter over dit onderwerp verscheen in 1859 van de hand van Kussmaul, getiteld: „Von dem Mangel, der Verkümmerng und Verdoppelung der Gebärmutter”; in dit hoofdstuk willen we uit deze verhandeling even het volgende citeeren: Für einen grossen Theil der Schweren Geburts-fälle bei doppelter Gebärmutter lässt sich dagegen mit Bestimmtheit oder doch mit grosser Wahrscheinlichkeit behaupten, dass die Ursachen, welche in den Gang der Geburt störend eingriffen, in der fehlerhaften Bildung der Gebärmutter selbst zu suchen sind. Es ist nur zu bedauern, dass trotz der reichen Fülle des bereits angehäuften Stoffes nur der kleinste Theil der aufgezeichneten Beobachtungen mit der erforderlichen Genauigkeit abgefasst ist. Zu vollständiger, endgültiger Lösung der hier in Frage stehenden wichtigen Aufgabe: zu ermitteln, auf welche Weise die verschiedenen Formen der doppelten Gebärmutter Regelwidrigkeiten des Ge-

burtsherganges veranlassen, ist eine grössere Zahl neuer in klinischer wie in anatomischer Beziehung genauer erforschte Fälle unumgänglich nothwendig.

Na Kussmaul neemt het aantal schrijvers over dit onderwerp sterk toe. De Nederlandsche literatuur echter biedt hierover weinig; we konden slechts de volgende publicatie's vinden:

1863: J. Baart de la Faille: „Anomale dubbelvormen van den canalis genitalis femininus”. Dissertatie Groningen. De schrijver bespreekt uitvoerig de embryologie der vrouwelijke genitaliën en geeft dan een breede beschouwing over de indeeling der verschillende anomalieën, om met de nauwgezette beschrijving van een eigen geval, waarbij een prachtige illustratie, de verhandeling te voltooien; daar de betreffende patient bij de 9e partus bezweek, was de la Faille in de gelegenheid tevens een pathologisch-anatomisch onderzoek in te stellen.

1894. Pompe van Meerdervoort: Bijdrage tot de kennis der onvolkomene ontwikkeling der genitalia feminina interna. Nederlandsch Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie, bladz. 271.

1897. R. J. Th. Meurer: Uterus didelphys en uterus bicornis. Nederlandsch Tijdschrift voor Verlosk. en Gyn., bladz. 37.

1908. Overbosch: Uterus bicornis septus gravidus. Uit de kliniek van Kouwer. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn., bladz. 137.

1913. P. C. T. van der Hoeven: Pathologie der Zwangerschap I: Ontwikkelingsafwijkingen van de baarmoeder, bladz. 186.

1913. Treub: Leerboek der Verloskunde, 5e druk.
Misvormingen van den uterus.

1914. Th. B. Philips: Een geval van dubbele baring
bij dubbele baarmoeder. Uit de kliniek van Treub. Ned.
Tijdschrift voor Geneeskunde, I, bladz. 631.

EENIGE HYPOTHESEN OVER DE PATHOGENIE.

Volkomen dupliciteit der genitalia vindt men in die gevallen, waar twee geheel gescheiden uteri en vaginae bestaan. Deze vorm wordt door Piquand (40 p. 401)¹⁾ en enkele andere schrijvers de „echte uterus didelphys” genoemd. Kussmaul kon slechts gevallen van deze anomalie verzamelen bij kinderen, die òf levenloos ter wereld gekomen waren, òf onmiddellijk na de geboorte stierven; tevens bestonden andere afwijkingen, zooals ectopia vesicae, vorming van een cloaca en dergelijke; derhalve had deze misvorming toen nog geen praktische beteekenis gekregen. Hoewel nu een zoodanige uterus en vagina didelphys later door sommigen ook bij volwassenen zijn gevonden, hebben wij geen geval van dystokie bij deze anomalie kunnen vinden, zoodat we haar dan ook buiten beschouwing laten.

Over de oorzaken der ontwikkelingsstoornissen van uterus en vagina bestaan talrijke hypothesen, die hoofdzakelijk in twee groepen uiteenvallen. Bij de ééne groep domineert de veronderstelling, dat er zich iets tusschen de twee helften ontwikkeld heeft, dat deze verhinderde zich te vereenigen. Zoo meent Thiersch (56 p. 13), dat de lichamen van Wolff, als zij te lang bestaan, te sterk ontwikkeld

¹⁾ De cijfers verwijzen naar de literatuuropgave achterin.

zijn en te ver uit elkaar liggen, gunstige voorwaarden scheppen voor het ontstaan van een uterus bicornis. Pick (38 S. 596) heeft een analoge meening. In 't begin der ontwikkeling zou tusschen de twee kanalen van Müller, een insluiting van celgroepen, afkomstig uit de lichamen van Wolff, plaats hebben; deze zouden woekeren en een tumorweefsel vormen, dat zich tusschen de beide kanalen van Müller indringt, zich verzet tegen de vereeniging hiervan en dikwijls bewerkt, dat ze getordeerd worden; de activiteit dezer celgroepen beperkt zich soms tot de vorming van een septum, soms echter worden tumoren gevormd. Pick grondt zijne veronderstelling op de meermalen waargenomen combinatie van dupliciteit van den uterus en myoomvorming in het septum.

Naast de hypothese van Thiersch wordt in de literatuur steeds die van Krieger (24 S. 179) genoemd. Deze schrijver onderstelde, dat een rest van de allantoïs in den vorm van een sikkelvormig peritoneaal septum, uitgespannen tusschen de achtervlakte van de blaas en de voorvlakte van 't rectum, een verhindering vormde voor de vereeniging van het bovenste deel der kanalen van Müller. Onder de latere schrijvers interesseert vooral Sécheyron (50) zich voor dit zoogenaamde: *ligamentum vesicorectale*. „Les cloisons péritonéales antéro-postérieures du petit bassin coïncident toujours avec une malformation.” Grätzer (42 S. 331) en anderen hechten eveneens veel beteekenis aan dit ligament, maar meenen, dat de oorsprong niet is te zoeken in een rest van de allantoïs, maar in foetale peritonitis. Moge misschien de aangehaalde uitspraak van Sécheyron waar zijn, het omgekeerde is zeker onjuist.

Piquand (40 p. 450) toch kon slechts 16 gevallen van uterus didelphys en 15 van uterus bicornis verzamelen, waarin dit ligament bestond, dat is gemiddeld in 7 %. Suwalski (55 S. 43) vond het onder zijn gevallen slechts 5 maal opgegeven, dat is in 16 %. Behalve Piquand heeft deze hypothese nog vele andere bestrijders. Pollak (40 S. 335) meent, „dass sie endgültig in das Archiv historischer Merkwürdigkeiten verwiesen werden soll, da sie sich auf den Boden von durch neuere embryologische Forschungen als unrichtig erwiesenen und längst widerlegten Thatsachen stellt.”

Bij de andere groep hypothesen domineert de gedachte, dat de oorzaak, waardoor de beide helften van het vrouwelijk genitaalkanaal gescheiden zijn, niet gelegen is in factoren, die tusschen deze inwerken, maar in zulke, die van den lateralen kant uit hun invloeden doen gelden; de opstellers dezer hypothesen maken hun voorstelling min of meer aannemelijk door mededeeling van gevallen, door hen waargenomen. Zoo beschrijft R. Meyer (32 S. 16) een uterus, die slechts boven in twee gedeelten uiteenweek; de hoornen waren zijdelings gebogen en overbrugden den bekkeningang; in deze houding werden ze gefixeerd eenerzijds naar boven en achteren door de volkomen in 't groote bekken vastgehechte ligamenta lata en anderzijds door de korte en enorm sterke ligg. rotunda naar voren en naar lateraal; na 't doorsnijden dezer ligamenten kan men de corpora der uteri gemakkelijk bij elkaar brengen. Wordt nu de vraag gesteld of er samenhang bestaat, wat de oorzaak betreft, tusschen de bicorniteit en de abnorme ligamenten, dan meent Meyer, dat het zeer voor de hand ligt, om aan te nemen,

dat van 't begin af door de ligamenten de hoornen zoodanig vastgehouden werden, dat hun vereeniging onmogelijk was. In de gevallen, waar slechts het bovenste deel bicorn is, zooals in dat van Meyer, is fixatie door abnorme ligamenta rotunda voldoende, om dit te bewerken. Bij sterkere graden van dupliciteit van den uterus echter, moet ook het onderste deel der plicae urogenitales verhinderd geweest zijn zich te vereenigen en wel door een wanverhouding tusschen de breedte van hun bindweefsel-bestanddeelen (de latere ligamenta lata) en de lichaamsbreedte van 't embryo. Hierdoor zou ook de abnormaal breede lichaamsbouw verklaard worden der individuen, die in 't bezit zijn van een dubbelen uterus, zooals herhaaldelijk opgegeven wordt.

Dit laatste is geheel in overeenstemming met de hypothese van Pfannenstiel (37 S. 330), die zegt, dat men zeer goed de primaire te groote verwijdering als oorzaak der dupliciteit der vrouwelijke genitaliën kan aannemen. Hij herinnert aan een verschijnsel, waarop Rokitansky, Carus en anderen reeds opmerkzaam gemaakt hebben, n.l. de aanzienlijke ontwikkeling in de breedte der individuen met een uterus bicornis, die zich vooral in de breedte van 't gelaat en van 't bekken zou uitdrukken. Bij de combinatie van dubbelen uterus en breed bekken, schijnt het laatste primair te zijn. De onderste helft van de romp is breeder dan gewoonlijk aangelegd, de lichamen van Wolff en de kanalen van Müller liggen primair betrekkelijk ver van elkaar verwijderd en de gevolgen daarvan zijn aan den éénen kant de gebrekkige of volkomen ontbrekende ver-

smelting der kanalen van Müller en aan den anderen kant de breedte van 't bekken.

Ook Meurer (31 bladz. 37) stelt een hypothese op, die zich aansluit aan die van Pfannenstiel. „Met de normale ontwikkeling der inwendige geslachtsorganen treden er aan het vrouwelijk bekken langzamerhand veranderingen op. Ten eerste bestaan deze in een groei der bekkenbeenderen in de breedte en ten tweede in een draai van het sacrum naar voren om een horizontale as, ongeveer verloopend door het midden van den derden sacraalwervel, waarbij tevens het sacrum iets lager komt. Gevolgen van deze twee momenten zijn: verbreding van het bekken, relatief kleiner worden der conjugata vera en van den afstand der spin. il. post. sup., relatief grooter worden van den afstand tusschen de tubera ischii en van den arcus pubis. Tengevolge van het naar voren draaien van het sacrum wordt ook de lendenlordose sterker.

De draai van het sacrum en de breedtegroei van dit been blijven echter bij het mannelijk individu uit, bereiken bij vrouwen met rudimentaire inwendige geslachtsorganen slechts een geringen graad, ontwikkelen zich normaal bij vrouwen met normale interne genitaliën, waaruit volgt, dat de oorzaak van breedtegroei en draai van het sacrum aan deze organen te wijten is. Hoe geringer deze ontwikkeld zijn, hoe geringer de groei, hoe kleiner de draai van het sacrum. Aan den anderen kant zou ook de gevolgtrekking geoorloofd zijn, hoe krachtiger ontwikkeling der interne genitaliën, des te krachtiger groei van het sacrum in de breedte, des te krachtiger breedtegroei van het bekken, des te sterker draai van het sacrum. Als

krachtiger dan normale ontwikkeling der inwendige genitaliën moet de dubbele uterus beschouwd worden. Is dus de genoemde voorstelling de juiste, dan zal men bij gevallen met dubbelen uterus moeten vinden: grooter afstand van spina en crista il., eene in verhouding daarmee kleine conjugata vera en dist. spin. post. sup., groote dist. tub. isch., een breed sacrum, dat sterker naar voren gedraaid is en meer dan normale lendenlordose”.

Deze hypothesen kunnen echter bij den uterus septus geen dienst doen. Bij deze soort van dupliciteit komt wel is waar de vereeniging der kanalen van Müller tot stand, de lumina blijven intusschen geheel of ten deele gescheiden. Nu is het onduidelijk, waarom het septum niet verdwijnt. Gewoonlijk geschiedt dit het eerst in de cervix en van hier gaat de vereeniging der lumina naar boven en beneden verder. Ook ter verklaring der persistentie van dit septum geeft Meyer een hypothese na de beschrijving van een uterus subseptus, waar de plaatsing der beide lumina zoo karakteristiek was, dat zij duidelijk voor een explicatie der wijze van ontstaan schijnt te spreken. In dezen uterus vormde de spierlaag om elk der beide lumina een ovaal; deze ovalen waren zoo gesteld, dat het linker musculieuze met zijn smalle zijde, nog de breede zijde van het rechter aanraakte. Derhalve was niet alleen de stand der lumina, maar ook die van de geheele uterus helften ten opzichte van elkaar foutief vooral wat het bovenste deel van 't corpus betrof. Als voornaamste oorzaak voor het ontstaan van den uterus subseptus en waarschijnlijk ook van den uterus bilocularis neemt M. dus aan een

scheven stand der kanalen van Müller met de convergentie naar achteren.

Deze scheve stand zou gehouden moeten worden voor een overdrijving der physiologische draaiing, van de plicae urogenitales, welke halve spiralen vormen, zooals men zich gemakkelijk met behulp van een gummibuis aanschouwelijk maken kan.

ANATOMIE.¹⁾

De volkomen dupliciteit der genitaliën, die ontstaat als twee uteri en twee vaginae geheel los van elkaar blijven bestaan, heeft, zooals reeds vermeld is, in de obstetrie nog geen practische beteekenis gekregen. De kanalen van Müller kunnen zich echter vereenigen in hun onderste gedeelte, dat bestemd is om vagina en cervix uteri te worden, terwijl van elke helft het bovenste deel vrij blijft, waardoor twee uteri ontstaan wier corpora gescheiden, maar wier cervices en vaginae verbonden zijn; hierbij houden dus ook de vaginae en cervices elk een eigen lumen. Deze vorm wordt de „uterus bicornis duplex” genoemd. Gaat de vereeniging der kanalen van Müller verder, zonder het niveau van de ligamenta teretia te bereiken, en versmelten de lumina der vaginae en die gedeelten der cava uteri, die tot het collum behooren, terwijl ook hier de corpora uteri vrij blijven, dan ontstaat de „uterus bicornis unicollis”. Soms blijft er van de scheiding der corpora alleen een spoor over in den vorm van een gleuf; de cava uteri zijn dan versmolten tot op het allerbovenste deel na; deze vorm, die uitwendig aan een hartfiguur doet denken, wordt een „uterus cordiformis” genoemd.

¹⁾ Anatomie: 23, 35, 38, 40.

Tegenover de uteri bicornes staat de volgende variëteit: de kanalen van Müller vereenigen zich normaal en de uterus vertoont een gewonen uitwendigen vorm, maar het tweede deel der ontwikkeling, die bestaat in het verdwijnen van het intra-uterine septum, komt niet tot stand. Het septum blijft over de geheele hoogte van 't orgaan bestaan en verdeelt het in twee geheel gescheiden holten; zoo wordt een „uterus septus” gevormd. Gewoonlijk vindt men hierbij twee vaginae.

Een enkele keer wordt nog een deel van het septum geresorbeerd, 't zij het bovenste of het benedenste; er ontstaat een „uterus uniforis” of een „uterus subseptus”.

In 't kort kan men dus de volgende indeeling maken:

I. Uterus bicornis.

1^o. duplex.

2^o. unicollis.

3^o. cordiformis.

II. Uterus septus.

1^o. complete septus.

2^o. subseptus.

3^o. uniforis.

UTERUS BICORNIS DUPLEX.

Hierbij dus twee cervices en twee corpora; de cervices meer of minder ver samenhangend, de corpora gescheiden. Piquand (40 p. 432) geeft als frequentie aan: 242 op 600 gevallen van dupliciteit van den uterus.

Bij uitzondering is de vagina geheel normaal zonder een spoor van verdeeling. In de groote meerderheid der gevallen is zij verdeeld door een septum, dat zich

boven tusschen de twee portiones insereert en beneden gewoonlijk tot de vulva reikt en meestal in de middellijn geplaatst is; dikwijls echter staat dit septum iets lateraal, zoodat de ééne vagina nauwer is dan de andere.

De structuur van dit septum is weinig bestudeerd. Voor en achter is het 8—10 mM. dik, in 't midden 2—3 mM.; gewoonlijk bestaat het uit platen dwarse spiervezels, waartusschen bindweefsel. De vaginaalholten zijn nauw. Eén der vaginae kan atretisch zijn en aanleiding geven tot haematocolpos.

De cervices vertoonen ten opzichte van elkaar een tamelijk variabele positie; soms zijn ze bijna geheel onafhankelijk, alleen onder door een soort brug of ligament verbonden; dit ligamentum intercervicale kan meer of minder stevig zijn. Een ander maal zijn de cervices veel meer vereenigd, n.l. over de geheele lengte; uitwendig is dan geen spoor van scheiding te vinden voor noch achter; alleen inwendig is een soort septum aanwezig, dat bijna uitsluitend uit bindweefsel bestaat met talrijke spiervezels in longitudinale richting.

Ook in de afmetingen en vormen van de cervices kan men groot verschil opmerken; vaak zijn deze klein en infantiel, maar ook goede en symmetrische ontwikkeling komt voor; zijn ze klein en infantiel, dan schijnen ze door het ligamentum intervicale naar elkaar toegetrokken, terwijl de orificia naar beneden en binnen kijken.

De corpora uteri kunnen, evenals de cervices, bijna even sterk ontwikkeld zijn als bij normale uteri, dus 6 à 7 cM. lang zijn, maar gewoonlijk is de één meer ontwikkeld dan de ander. Dikwijls vertoonen de corpora een zeer

scheve richting naar boven en buiten, zoodat er boven een afstand van 8—15 cM. tusschen de beide hoornen bestaat, terwijl ze onder verbonden zijn; meermalen hebben de corpora zelfs een bijna horizontale richting. In het geval van Meurer bijv. was hun as bijna parallel aan het ligament van Poupart. Meestal is de richting der corpora niet symmetrisch; nu eens staat het ééne verticaal en 't andere bijna horizontaal, dan weer ligt het ééne in anteversie, 't andere in retroversie.

Gewoonlijk is de mediale wand dik, lang en convex, terwijl de laterale veel dunner, langer en concaaf is.

Boven eindigt elk corpus bij de insertie van de tuba, die bijna altijd in dezelfde richting voortloopt; meer naar beneden en voren vindt men een lig. teres, dikwijls zeer ontwikkeld.

De geheel gescheiden cava uteri vertoonen een tamelijk variabelen vorm overeenkomstig den graad van ontwikkeling van 't orgaan; wanneer de uterus goed ontwikkeld is, heeft elk cavum twee aanzwellingen, die aan den vorm van een zandlooper doen denken; tusschen de aanzwellingen bestaat een vernauwing, beantwoordend aan den overgang van cervix en corpus; de onderste aanzwelling zou dan overeenkomen met het cavum cervicis, en heeft een verticale richting; de bovenste zou te vergelijken zijn met het cavum uteri en een min of meer scheve richting hebben.

UTERUS BICORNIS UNICOLLIS.

De bicorniteit kan meer of minder ver gaan; in 't laatste geval zal alleen de fundus iets breeder zijn dan normaal en is aan cervix en vagina geen afwijking te zien; behalve

de breedte zal men aan den fundus ook een naar beneden concaven vorm opmerken; het cavum uteri zal aan den fundus een overlangsche lijst vertoonen, overeenkomende met de concaviteit der buitenvlakte; dit is een overgang tot den uterus cordiformis, die zoozeer met den uterus bicornis unicollis overeenkomt, dat verdere beschrijving overbodig is.

Bij ver gaande bicorniteit echter zal men twee gescheiden corpora en een enkel collum vinden. Piquand (40 p. 422) kon 261 waarnemingen van een uterus bicornis unicollis verzamelen, waarvan echter 82 met een cornu rudimentarium (40 p. 420).

De vagina heeft gewoonlijk een normalen vorm; soms echter deelt een septum haar in twee holten. Zelden is één der vaginae atretisch, zoodat haematocolpos kan ontstaan.

De corpora uteri zijn soms gelijk, meermalen echter is het één grooter dan 't ander; de afmetingen zijn zeer variabel. Meestal zijn ze iets langer dan een normaal corpus uteri, maar minder breed en schijnen ze in dwarse afmeting wat afgeplat. Over 't algemeen is elk corpus naar boven en buiten gericht, hoe langer, hoe schever, zoodat het onderste deel bijna verticaal en 't bovenste bijna horizontaal is, zooals bijv. in 't geval van Meurer; soms is het ééne corpus horizontaal, het andere verticaal gelegen.

De cava uteri hebben gewoonlijk een breedte iets minder dan normaal. Dikwijls heeft elk der holten den vorm van een driehoek. De wanden van den uterus zijn nu eens normaal, dan weer wat dun. Naar binnen vormen de wanden der beide corpora, terwijl ze zich boven het

collum vereenigen, een soort spoor met de basis naar boven, die zeer dik kan zijn. Soms houdt deze spoor juist boven de cervix op, soms daarentegen zet ze zich tot in het cavum cervicis voort, de mucosa met zich meenemende. Dit kan zoo ver gaan, tot een echt septum wordt gevormd, dat van boven naar beneden dunner wordt en dat de cervix volkomen in twee holten verdeelt. Dan heeft men niet meer te doen met een echten uterus bicornis unicollis maar met een overgang tusschen dezen en den uterus bicornis duplex.

In bijna de helft der gevallen zijn ontstekingen der adnexa waargenomen; deze laesie's zijn bijna altijd bilateraal, wat duidelijk is, daar de vagina, de gewone plaats van oorsprong der infectie, tot beide cava uteri toegang geeft, evenals de cervicaalholte.

Wat het verloop van het peritoneum betreft, is vooral merkwaardig de vorming van het ligamentum vesico-rectale. Dit heeft bijna altijd een driehoekigen vorm, zoodat het drie zijden en twee vlakten heeft. De achterste zijde grenst aan het rectum, 't zij in de mediaanlijn of lateraal; op dit niveau schijnen de twee bladen, waaruit het samengesteld is, uit elkaar te wijken om het rectum in te sluiten. De voorste zijde hecht zich aan de achtervlakte van de blaas. De bovenste vrije rand heeft bijna altijd de vorm van een sikkkel. De onderste rand inseereert zich in den hoek, gevormd door de vereeniging der beide corpora uteri, terwijl hier de twee bladen zich ombuigen om zich in de sereuze bekleeding van den uterus voort te zetten. De hoogte van het ligament varieert van 7—15 mM. De structuur schijnt zeer een-

voudig te zijn n.l. twee peritoneaalbladen, waartusschen zich een grootcellig weefsel van zekere dikte kan op-hoopen.

Behalve bij enkele gevallen van uterus bicornis unicollis komt het ligamentum vesico-rectale ook soms bij uterus bicornis duplex voor; zooals bekend is, bouwde Krieger hierop zijn hypothese over de pathogenie der dupliciteit.

UTERUS COMPLETE SEPTUS.

Bij deze varieteit vertoont de uterus een geheel normaal uiterlijk, behalve misschien een geringe verbreeding in de dwarse afmeting, zoodat men den uterus moet openen, om het bestaan van een septum te vinden, dat het cavum in tweeën deelt.

De waarnemingen van deze anomalie zijn zeldzaam; Piquand (40 p. 408) kon slechts 43 gevallen verzamelen op 600 gevallen van dubbelen uterus, dat is dus 7 $\frac{1}{2}$ %.

Deze zeldzaamheid laat zich gemakkelijk verklaren; wanneer namelijk een stoornis in de ontwikkeling optreedt, die de versmelting der kanalen van Müller en de vorming van een normalen uterus verhindert, dan is bijna altijd het gevolg hiervan dat ook uitwendig de volkomen vereeniging der kanalen van Müller uitblijft, zoodat een anomalie ontstaat zoowel inwendig als uitwendig.

Aan den anderen kant moet men niet vergeten, dat door de moeilijke diagnose waarschijnlijk betrekkelijk veel gevallen over 't hoofd gezien worden.

De vagina is meestal normaal en vertoont geen spoor van verdeeling; zelden is zij door een septum in twee holten verdeeld.

Het uiterlijk van de portio is tamelijk variabel; gewoonlijk is er slechts een enkele wat breede portio met een groot orificium externum, dat door een antero-posterieur septum verdeeld wordt; dit septum eindigt meestal met een vrijen concaven rand, die niet geheel tot aan het orificium externum reikt. Een enkele maal is het collum in zijn onderste deel door een groef in twee gedeelten gescheiden; hierbij sluit zich dan een antero-posterieur septum aan, dat de vagina verdeelt.

Ook de fundus uteri vertoont bij uitzondering een lichte groef, die op een begin van verdeeling van 't orgaan wijst; aan de voor- en achtervlakte van den uterus kan deze groef zich voortzetten. Deze inzinking in de geheele mediaanlijn van 't orgaan maakt de hypothese van Meyer over de pathogenie van den uterus septus meer waarschijnlijk; men kan zich gemakkelijk voorstellen, dat de twee musculieuze ovalen, die de lumina omsluiten, zich zoo tegen elkaar aanleggen, dat in de scheidingslijn een groef overblijft.

Het septum, dat de twee cava uteri scheidt, vertoont een zeer variabele dikte en stand; in het meerendeel der gevallen is dit septum tamelijk dun, in elk geval minder dik, dan de buitenwand van den uterus; vrij dikwijls heeft het in frontale doorsnee den vorm van een driehoek met de basis naar boven en den scherpen tophoek naar beneden, zoodat de dikte van boven naar beneden regelmatig afneemt. In sommige gevallen wordt het septum zoo dun, dat het de cervix niet meer bereikt; dan is een uterus subseptus ontstaan. Een enkele keer is het septum in 't midden dun en boven en beneden dik; hier

vinden we een overgang tot den uterus unifornis; wordt n.l. het septum in 't midden zoo dun, dat daar een hiaat ontstaat, dan is de genoemde vorm tot stand gekomen.

De structuur van 't septum is weinig bestudeerd; meestal is het gevormd uit spiervezels in lengte- en dwars-richting door elkaar; soms, wanneer het septum zeer dik is, kan men er twee vlakken van spiervezels in onderkennen, gescheiden door bindweefsel, alsof de twee primitieve uteri door een celrijke tusschenlaag waren vereenigd.

De cava uteri, gescheiden door dit septum, zijn altijd minder volumineus dan een normaal cavum uteri, waaruit verschillende moeilijkheden voor de zwangerschap kunnen voortvloeien. Bijna altijd is één der cava uteri meer ontwikkeld dan het ander. Wanneer het septum zeer dik is, kan elk der uterusholten tot een nauw kanaal gereduceerd zijn, dat in zijn bovenste deel zich bijna direct in de tuba voortzet. Reeds meermalen was er sprake van overgangen tusschen de verschillende vormen: „natura non facit saltus;” daarom moet elke indeeling der uterus-anomalieën gebrekkig zijn; vele gevallen toch beantwoorden slechts gedeeltelijk aan de definitie, die men voor elk der voornaamste typen zou willen geven; de hier gevolgde indeeling echter, die in hoofdzaak door Kussmaul aangegeven is, schijnt uit een klinisch-obstetrisch oogpunt, de meeste voordeelen te bieden.

DIAGNOSE DER MISVORMING.

Niet altijd is het gemakkelijk om eventueel de dupliciteit van het genitaalkanaal vast te stellen; toch bestaan enkele verschijnselen, die min of meer duidelijk op een mogelijke anomalie van vagina en uterus wijzen.

INSPECTIE.

Pfannenstiel (37 S. 345) meent, dat deze weinig leert. Bij uterus duplex bicornis zou in de graviditeit een verandering van den stand der beide helften ten opzichte van elkaar optreden. De zwangere helft zou evenals de haemato-metra lateralis steeds neiging hebben om zich naar de middellijn te dringen en aan 't einde der zwangerschap evengoed mediaan staan, als de normale uterus

Kussmaul (23 S. 267) echter noemt onder de enkele teekenen, die kunnen dienen om een uterus duplex in de graviditeit te herkennen, de sterk laterale ligging der zwangere helft tegen het horizontale gedeelte van 't os pubis of de fossa iliaca van die zijde aan, of bij gemelli een groef in het midden van 't abdomen, welke twee lateraal gelegen tumoren, waarin men harttonen kan hooren, scheidt.

Nagel (34 S. 574) wijst ook op de afwijking van de

zwangere uterus helft van de as van 't lichaam en van 't bekken.

Voor al echter Chéron (7 p. 124) maakt er opmerkzaam op, dat het abdomen, 't welk uitgezet is als bij een zwangerschap à terme, een variabel uiterlijk zal vertoonen al naar de situatie van den zwangeren uterus. Deze kan de mediaanlijn innemen of daarentegen een scheeven stand bezitten, die zijn fundus naar boven en buiten brengt. In het eerste geval neemt de gravide uterus de geheele buikholte in, terwijl de leegte uterus in retroversie ligt en de holte van 't kleine bekken vult. In het tweede geval verheffen beide uteri zich te zamen in de buikholte en nemen elk één der laterale gedeelten van 't abdomen in, terwijl

Guérin Valmale (18 p. 209) hier nog bij voegt, dat de obliquiteit, die elke helft van een uterus duplex reeds in niet zwangeren toestand bezit, in den loop der graviditeit toeneemt, doordat de fundus zich naar boven, buiten en voren uitstrekt, zoodat deze afwijking in 't algemeen groot genoeg is om een éenzijdige welving van 't abdomen duidelijk te maken.

PALPATIE.

De vorm en gestalte der zwangere helft van een dubbel uterus worden door Nagel (34 S. 574) en Pfannenstiel (37 S. 349) voor minder gewichtig gehouden. De fundus van dit gedeelte zou door de hypertrophie van den wand en door de uitzetting van 't ei rond worden en dus aanvoelen als bij een normalen uterus. De geringe breedte en wals-vorm, die vaak als karakteristiek voorgesteld worden voor den uterus duplex, zouden over 't algemeen

ontbreken, zoodat er in dit opzicht groote overeenkomst zou bestaan tusschen de zwangere helft van een uterus duplex en een uterus unicornis. Guérin-Valmale meent integendeel, dat de uterus didelphys gravidus iets kleiner is in zijn dwarse afmeting, dan een normale uterus, en den vorm aanneemt van een meer uitgerekt ovoïde; het lichaam van het kind zou er meer nauwkeurig op afge- teekend worden, daar genoemde uterus iets nauwer zou zijn dan een normale. Bij de verzamelde gevallen echter was niet één, waarin deze onderstelling van Guérin-Valmale bevestigd werd.

Veel waarde hecht Pfannenstiel (37 S. 349) voor de diagnose van een dubbelen uterus aan de plaats en het verloop van het lig. rotundum der zwangere zijde. „Dasselbe verläuft vor dem Uterus ungefähr in der Parasternallinie senkrecht nach unten zur Leistengegend”. Dit verloop is niet karakteristiek voor een uterus didelphys speciaal, maar het heeft betrekking op alle vormen van dubbelen uterus en ook op den uterus unicornis. Pfannenstiel verklaart dit verschijnsel door tractie. Het ligament, dat immers bij een uterus in niet graviden toestand slap is, wordt, zooals bekend is, eerst gerekt bij 't voortschrijden der graviditeit. Heeft men te doen met een normaal gevormden uterus, dan wordt de plaats hiervan niet veranderd door de symmetrische tractie. Bestaan echter twee gescheiden uterushelften, dan zal alleen de zwangere helft de tractie ondervinden, en dan wordt, daar het ligament eenerzijds aan 't corpus uteri voor boven lateraal en anderzijds in 't lieskanaal, dus meer mediaan bevestigd is, door deze ractie de laterale kant van den uterus in de richting naar

voren bewogen. De uterus wordt daarbij om zijn lengteas gedraaid, de laterale kant komt meer naar voren en daarmee het ligament, dat nu ongeveer in de parasternaal-linie bijna loodrecht naar onderen loopt. Pollak (42 S. 32) zag later een geval waarin het symptoom van Pfannenstiel bevestigd werd; bij een uterus duplex separatus liep het ligament bijna verticaal en duidelijk aan de voorvlakte van den uterus. Halban (42 S. 32) daarentegen bestrijdt dit symtoom van Pfannenstiel, daar hij in een geval van uterus bicornis bicollis constateerde, dat het ligamentum rotundum aan den fundus 4 cM. buiten de middellijn begon om dan naar 't lieskanaal te verlopen; hij vindt het volkomen onbegrijpelijk, hoe dit ligament loodrecht naar beneden loopen kan, als zijn uterine insertie sterk de middellijn genaderd is.

Het is te betreuren, dat dit symptoom van Pfannenstiel later wat in 't vergeetboek geraakt is; men vindt althans in de sedert verschenen publicatie's hoogst zelden een beschrijving van dit toch belangwekkende ligament, zoodat het onmogelijk is zich een oordeel over de diagnostische waarde er van te vormen. Bovendien is het waarschijnlijk, dat ook uit het verschil tusschen rechter en linker ligamentum rotundum een onderstelling over de dupliciteit is af te leiden. Wanneer toch, zooals meermalen uitdrukkelijk opgegeven wordt, bij een uterus bicornis duplex, de niet zwangere helft in de bekkenholte blijft, dan zal het onmogelijk zijn om *twee* ligamenta rotunda te palpeeren en zoo de niet zwangere helft een eind mee omhoog getrokken is, dan zal allicht het ligament

aan de zwangere zijde langer zijn en meer gespannen dan aan den anderen kant.

Halban hecht veel waarde aan 't ligamentum vesico-rectale, dat in zijn geval zeer palpabel was. Het is duidelijk, dat bij 't hooger stijgen van den graviden uterus dit ligament mee naar boven getrokken wordt. Daardoor wordt de vrije rand sterk gespannen en kan bij tamelijk sterke ontwikkeling van dezen band als streng gevoeld worden, wat begrijpelijk is, daar hij zich van den top van de blaas naar de bifurcatie van den uterus moet uitstrekken; men zal dus het voorste deel palpeeren, terwijl rectaal misschien de andere helft te voelen is, die van het rectum naar den uterus loopt. Vindt men dus bij uitwendig onderzoek een streng, die van de blaasstreek naar boven loopt, dan moet men aan het ligamentum vesico-rectale en dus aan de mogelijkheid van dupliciteit van den uterus denken, of volgens Sécheyron: Les cloisons péritonéales antéro-postérieures du petit bassin coïncident *toujours* avec une malformation.

Voor de diagnose van een uterus bicornis duplex wijst Schatz (47 S. 297) er op, dat in 't verloop van den partus de niet zwangere hoorn, die te voren verborgen was, met het ostium internum uteri, dat zelfs tot 5 cM. en meer boven den bekkeningang omhoog getrokken wordt, hooger in 't abdomen geheven en duidelijk voelbaar wordt; Chéron (7 p. 124) voegt hieraan nog toe, dat het bij de palpatie gemakkelijk is om de niet gravide helft aan één der zijden van den graviden uterus te voelen als een harde, resistente, ronde tumor, die absoluut aan den vorm van den normalen uterus herinnert, zoodat men kan

vaststellen, dat het geen tumor is. Van der Hoeven (60 bladz. 192) meent, dat de sierlijke vorm en de ligging van den niet zwangeren hoorn, die vrij regelmatig naar opzij gebogen, soms zelfs bijna horizontaal ligt, bij de diagnose helpen kunnen.

Voor het herkennen van een uterus bicornis wijst Müller (33 S. 835) er op, dat wanneer de uitwendige scheiding tusschen de beide hoornen gering is en het septum geen groote uitbreiding heeft, zoodat beide helften door het ei gevuld en uitgezet worden, dat dan de hoornen als spitse kegelvormige uitsteeksels te voorschijn treden, terwijl er tusschen in eene verdieping te palpeeren is; in zulke gevallen kan men dikwijls zeer goed het kind in de ééne helft aantonen, terwijl de andere helft slechts door vruchtwater uitgezet schijnt. Is de toestand niet heel duidelijk, dan kan men door wrijven contractie's opwekken, waardoor de omtrek van den uterus duidelijk te voorschijn komt. Slechts dan als bij den uterus bicornis septus beide helften zwanger zijn en zich vergrooten, kan ook deze vorm der anomalie gemakkelijk herkend worden, doordat de spleet aan den fundus of een daarvan uitgaande groef, die op de voorvlakte verloopt, duidelijk uitgesproken is. Bij ruimtebeperking van 't abdomen echter kunnen de beide hoornen zoo tegen elkaar aangedrukt worden, dat de spleet zeer klein is en de scheiding veel geringer schijnt, dan in werkelijkheid het geval is.

Zeer moeilijk is de herkenning van een uterus septus gravidus; in niet zwangeren toestand vertoont deze variëteit, zooals reeds vermeld is, een bijna geheel normaal uiterlijk, terwijl het ook in de graviditeit lastig blijft, om

door uitwendig onderzoek vast te stellen of een uterus inwendig een septum bezit of niet. Toch is er één symptoom, dat op weg naar de diagnose brengen kan en dat zeer goed verklaard wordt door de hypothese van Meyer over de pathogenie van dezen vorm; dit kenmerk bestaat hierin, dat bij sterke uitzetting en vooral bij een contractie van den uterus de scheidingslijn tusschen de twee oorspronkelijke helften, weer als een groef duidelijk worden zal: dezelfde groef, waarop Müller wijst bij de diagnose van een uterus bicornis septus. Wordt dus bij de palpatie aan den fundus of aan de voorvlakte van een overigens normalen uterus een inzinking geconstateerd, dan bestaat zeer waarschijnlijk in 't cavum uteri een septum, dat dan meer of minder ver reiken kan.

De minste waarde als aanwijzing, dat er een dupliciteit van den uterus bestaan kan, heeft zonder twijfel het breede bekken, waarop o. a. Pfannenstiel en Meurer de aandacht gevestigd hebben. Meurer zelf geeft op, dat hij bij 13 verzamelde gevallen van uterus didelphys en bicornis duplex slechts 5 kon vinden, waar het bekken verbreed was, terwijl bovendien de vraag nog geheel open is, of en hoe vaak een breed bekken zonder uterus-misvorming voorkomt. De mogelijkheid blijft echter bestaan, dat een combinatie der volgende symptomen: groote afstand van spina en crista ilii, een in verhouding daarmee kleine conjugata vera en dist. spin. post. sup., een groote dist. tub. isch. en breed sacrum, dat sterker naar voren gedraaid is, en meer dan normale lendenlordose slechts bij uterus-dupliciteit voorkomt.

INWENDIG ONDERZOEK EN BIMANUEËLE PALPATIE.

Deze zijn gewoonlijk noodig om een misvorming van den uterus te constateeren. Het bestaan van een septum vaginae maakt altijd de aanwezigheid van een dubbelen uterus waarschijnlijk, daar dit slechts zelden alleen voorkomt. Kussmaul (S. 265) wijst er echter op, dat dikwijls dit septum over 't hoofd gezien wordt; voor den onervarene moge het vinden van het tusschenschot in de vagina gemakkelijk schijnen, maar ten onrechte, zooals de rijke literatuur over vergissingen in dit opzicht bewijst; wanneer het septum met opzet gezocht wordt, dan kan dit weliswaar, vooral wanneer men oog en speculum gebruikt, nauwelijks over 't hoofd gezien worden. Wordt daarentegen het onderzoek der vagina niet uitdrukkelijk op dit punt gericht en slechts de tastzin ter hulp genomen, dan kan het septum gemakkelijk onopgemerkt blijven. Dan zijn die grove, meermalen voorgekomen vergissingen mogelijk, dat de ééne onderzoeker dezelfde persoon in partu verklaart, waarvan de ander de zwangerschap of in elk geval den partus bestrijdt, al naar de vaginaal helft, waarin men toevallig kwam en het ostium uteri, dat men toevallig bereikte.

Is het septum vaginae gevonden, dan is het van belang te weten, hoever het zich naar boven en naar beneden uitstrekt.

Sterke „Längswülste” aan voor- en achterwand der vagina begeleiden eveneens dikwijls dupliciteit van den uterus. Wanneer men iets dergelijks vindt, moet men zich herinneren, dat dit dikwijls met een uterus duplex gecombineerd is en bij het verder onderzoek van den uterus daarmee rekening houden.

Twee portiones, die in één vagina of elk in een afzonderlijke vagina uitmonden, bewijzen een zekeren graad van dupliciteit, maar daarmee is nog niet beslist, hoe ver deze gaat; dit zal men door de bimanueele palpatie en rectaal onderzoek moeten trachten te vinden, om zich tevens een oordeel te vormen over de verhouding van het zwangere en niet-zwangere gedeelte, die van veel gewicht is. Moge toch al een enkele keer, zooals Schatz beschrijft, de niet zwangere helft tijdens den partus mee omhooggetrokken worden, niet zelden zijn ook de gevallen, waar deze in retroflexie lag, die soms niet op te heffen was. Gewoonlijk wordt dan de toestand niet herkend en een foutieve diagnose gesteld.

Zoo mogelijk zal men eventueel de breedte en den aard van het ligamentum intercervicale nagaan; soms zullen de uit- en inwendige hand tusschen de beide helften door elkaar kunnen bereiken; dan zijn de beide helften in groote mate van elkaar onafhankelijk.

Wanneer men nauwkeurig onderzoekende alle gegevens tracht te verzamelen, zal slechts bij uitzondering de diagnose twijfelachtig blijven; dat deze in enkele gevallen echter zeer moeilijk kan zijn, bewijzen de verschillende foutieve diagnosen in de literatuur vermeld: zoo stelden bijv. Braun en Kriegshaber de diagnose op een myoom; Reynes en Maire maakten er een fibroom van, Füchtenbusch een ovariaalkyste, Edwards een tumor; Klages dacht aan tubairgraviditeit en Braun aan een dermoïdkyste.

MEER ALGEMEENE OORZAKEN VAN DE MOEILIJKHEDEN BIJ DEN PARTUS.

Onder de verschillende oorzaken, die de moeilijkheden verwekken, welke voorkomen bij een partus bij dupliciteit van den uterus, worden, naast meer zeldzame, vooral drie genoemd.

In de eerste plaats die, welke door Rokitansky (gec. 23 S. 257) als volgt wordt aangeduid: *Der Mangel an zureichender Masse der die Verrichtung des ganzen Organs übernehmenden Uterushälfte bei der Schwangerschaft, deren Entfaltung auch nur ein einfacher Gefässapparat vorsteht*". Piquand wijst er op (bladz. 17) dat de laterale wand van den uterus bicornis duplex veel dunner is, dan de mediane; bij uterus bicornis unicollis (bladz. 18) wordt gezegd, dat de wanden nu eens normaal dan weer wat dun zijn. Meckel (gec. 23 S. 180) vond de wanden der dubbele uteri even dik als die der enkelvoudige. Kussmaul (23 S. 257) bestrijdt de meening van Rokitansky; hij zegt: weliswaar bereikt de helft van een volwassen virginalen uterus duplex zelden de grootte van een uterus simplex, maar de wanden der dubbele uteri bezitten gewoonlijk de dikte van die bij normale uteri en hoewel de helften niet volkomen den omvang van volwassen

normale uteri bereiken, toch krijgen zij de grootte en massa van virginala uteri uit de eerste jaren der puberteit. Nu kennen wij talloze gevallen, dat vrouwen in deze periode van 't leven regelmatig en gelukkig baren. Evenzoo leerden onze onderzoekingen over de kracht der uteri unicornes, welke zonder twijfel eveneens slechts zelden in virginalen toestand de massa van een geheelen uterus uit dien tijd van ontwikkeling bezitten en slechts over een enkel bloedvatstelsel te beschikken hebben, dat ook bij deze vormen van 't orgaan de geboorten in den regel, niet alleen op tijd, maar ook zonder stoornis verlopen. Derhalve kan men reeds ex analogia besluiten, dat het aangehaalde moment van Rokitansky, zelden be teekenis heeft.

Onder de latere schrijvers is het vooral Wertheim (63 S. 398) welke, „die alte Rokitanskysche Lehre entgegen Kussmaul wieder zu Ehren” brengt. Vooral het groot aantal abortus zou hiervoor bewijs leveren, daar als oorzaak van deze wel niets anders in aanmerking komt, dan de te zwakke ontwikkeling der spierwanden van den zwangeren uterus. Vooral dat gedeelte, dat met den fundus overeenkomt, is, zooals Rokitansky reeds constateerde, opvallend dun. Waarschijnlijk zijn ook de niet zelden waargenomen misvormingen van het kind aan te zwakke ontwikkeling van het corpus uteri, resp. aan de enge van het cavum uteri toe te schrijven.

Dit geldt ook voor de zeker geconstateerde verlenging van den duur der geboorte. Volgens Hückstädt (63 S. 399) duurt de uitdrijvingsperiode gemiddeld 20 uur en wel $24\frac{1}{4}$ uur bij primiparae en $15\frac{1}{3}$ uur bij multiparae.

De insufficiëntie der uterusmusculatuur vindt menigmaal ook zijn uitdrukking in te groote rekking; dit zou vooral dat gedeelte betreffen, waar de adnexa en ligamenta rotunda afgaan, wier insertieplaatsen zich veel verder van elkaar verwijderen, dan bij de graviditeit in een normalen uterus het geval is.

Pfannenstiel (37 S. 346) kon bij zijn geval van uterus didelphys geen gebrekkige ontwikkeling der musculatuur constateeren; de spierwand was van normale dikte en de weeën lieten niets te wenschen over. Wel schijnt bij uterus didelphys wat vaker abortus voor te komen, zoodat gebrekkige ontwikkeling niet geheel van de hand te wijzen is.

Jakesch (20 S. 730) verklaart het groot aantal abortus ten eerste hieruit, dat zulke uterushoornen niet zoo goed in staat zijn tot groote uitzetting en ten tweede uit de wijziging van het „Hohlmuskelcharakter”, die noodzakelijk volgt uit de rangschikking der spierlagen van een uterus-hoorn in den vorm van een divertikel, daarbij wijzende op de zware complicatie's waartoe dit voeren kan als de zwangerschap zich vormt in een hoorn, die op nog lager trap van ontwikkeling is blijven staan dan de goed-gevormde uterus duplex.

Jurinka (21 S. 1334) beschrijft een typisch geval van te groote rekking van den wand van een uterus bilocularis unicollis gravidus, voorkomende bij een vrouw, die reeds eenmaal normaal bevallen was en wier tweede zwangerschap wel à terme gekomen zou zijn, wanneer niet de uterus zich op een omschreven plaats aan de top van de zwangere helft te zwak getoond had om de uitzetting van

het snel groeiende ei te volgen. Daardoor kwam het tot abnormale uitrekking van die plaats, wat zich klinisch openbaarde door aanhoudende, hevige en scherp gelocaliseerde pijnen, zoodat in de vierde maand der graviditeit tot amputatie van den zwangeren hoorn moest worden overgegaan.

Ook Nagel (34 S. 574), Las Casos das Santos (6 S. 176), Guérin-Valmale en Van der Hoeven (60 bladz. 188) wijzen er op, dat de gebrekkige ontwikkeling der musculatuur soms weeënzwakte en vertraging der geboorte tengevolge heeft, die voor moeder en kind gevaarlijk kunnen worden, zoodat men zich genoodzaakt ziet tot het aanwenden van kunsthulp, bijv. forcipale extractie

In de tweede plaats wordt als voorname oorzaak der moeilijkheden genoemd: *Rigiditeit van de cervix*. Wertheim (63 S. 401) meent, dat de gebrekkige ontwikkeling bij onvolkomen versmelting der beide genitaal-kiemen zich niet alleen in abnormale zwakte der corpus-wanden uiten kan, maar ook in armoede aan spierelementen en in nauwheid van de cervix en dat zoowel bij enkelvoudige als bij dubbele cervix. Ook zonder zwangerschap wordt bij dupliciteit van den uterus niet zelden stenose van de cervix en klein volumen van de portio vaginalis geconstateerd, of, zooals reeds opgemerkt werd, bladz. 16, de cervices kunnen klein en infantiel zijn. Opvallende rigiditeit van 't cervikaalkanaal respectievelijk van het ostium externum uteri, durante partu, kunnen het gevolg daarvan zijn, waarop Walls in 't bijzonder wijst en in vele gevallen heeft aan de verlenging der ontsluitingsperiode niet alleen de zwakte der musculatuur van het

corpus schuld, maar ook de rigiditeit der cervix. In zulke gevallen zou een zeer lichte obstretische ingreep zelfs ruptuur van de cervix tengevolge kunnen hebben. Ook de meermalen beschreven ruptuur van 't septum cervicis zou dezelfde oorzaak hebben.

Guérin-Valmale wijst eveneens op de rigiditeit van de cervix, terwijl Béasse (1 p. 31) de volgende uitspraak van Tarnier citeert: D'autres fois, la tête du fœtus ne pouvant pénétrer dans l'excavation pelvienne à cause de l'étroitesse du segment inférieur de ce demi-utérus peut rester au-dessus de l'aire du détroit supérieur, ou bien le pôle foetal peut se diriger obliquement et non verticalement et appuyant sur la cloison médiane, la déprimer et l'obliger de faire saillie au niveau de l'autre orifice, faisant ainsi indirectement remonter l'orifice de l'utérus gravis.

Tarnier wijst hier tevens op een bron van moeilijkheden, die we in de derde plaats zouden willen noemen, n.l. de *scheeve stand* van de zwangere helft. Reeds aan Rokitansky (gec. 23 S. 259) was deze oorzaak bekend: hoe meer de misvorming op een uterus bicornis begint te gelijken, des te meer liggen de uterushelften buiten de as van 't lichaam en van 't bekken. Bij den uterus bilocularis zijn de uterushelften tamelijk parallel aan de as van 't lichaam, bij den uterus bicornis vallen zij onder een scherpen of wel zelfs bijna rechten hoek daarop. Deze afwijking vertoont in elk geval ook de zwangere uterushelft; zij schijnt echter bij den uterus bicornis met de vergrooiting der zwangere helft geringer te worden, om zich daarentegen bij den uterus bilocularis eerst goed te vormen. De as der zwangere uterushelft komt derhalve in

elk geval met die der vagina onder een stompe hoek samen en dienovereenkomstig zal zich gedurende den partus de richting der werkzaamheid van den uterus en de uitdrijving van het kind kruisen met de as van 't bekken en samenkomen met den bekkenwand, die tegenover den top van de zwangere uterus helft staat. De richting van de zwangere uterus helft en van haar contractie's wordt bovendien in dezen zin bepaald door den niet zwangeren hoorn, die zich bij den partus tegen den bekkenwand van zijn kant en vooral tegen de linea innominata aanlegt.

Kussmaul (23 S. 260) meent niet te dwalen als hij den scheeven stand van den uterus voor een van de meest voorkomende oorzaken van vertraging der geboorte bij uterus duplex houdt, ten eerste omdat in vele gevallen geen andere oorzaak voor den moeilijken partus te vinden is, ten tweede omdat juist bij uterus septus, waar dit moment het veelvuldigst zijn invloed doet gelden, ook de partus het veelvuldigst moeilijk schijnen te verlopen.

Ook volgens Bousquet (5 p. 28) en Nagel (34 S. 574) is het duidelijk, dat de uterus zich in nuttelooze pogingen uitputten zal en de uitdrijving van 't kind in de richting van de bekkenas bemoeilijkt wordt, wanneer de zwangere helft een scheeven stand heeft en afwijkt van de as van 't lichaam.

AFWIJKINGEN TIJDENS DEN PARTUS BIJ AAN- WEZIGHEID VAN EEN UTERUS BICORNIS DUPLEX.

STUITLIGGING.

Pfannenstiel (37 S. 347) vond onder 13 geboorten bij uterus didelphys 3 maal stuitligging en meent, dat voor zoover uit het geringe materiaal over 't algemeen een oordeel afgeleid kan worden, de stuitliggingen betrekkelijk veelvuldig zijn, en dat deze niet te verklaren zijn door vroeggeboorte, daar in alle drie gevallen de partus à terme was. Guérin-Valmale noemt de frequentie 1 op 10, in plaats van 1 op 30. Schuhl (49 p. 259) geeft hiervoor de volgende verklaring: Wanneer de uterus volkomen in tweeën verdeeld is, heeft de grootste afmeting van elk der cava uteri een longitudinale richting; de grootste afmeting van het kind zal dezelfde richting hebben, d. w. z. het kind zal schedelligging of stuitligging vertoonen. Maar terwijl bij afwezigheid van een misvorming van den uterus de schedelliggingen het meest frequent zijn, omdat het normale cavum uteri den vorm heeft van een ovoïde met het grootste uiteinde naar boven, kunnen in de gevallen van volkomen verdeling van de uterus de voorwaarden niet dezelfde zijn. Inderdaad is het mogelijk, dat het cavum van één der uteruschoornen in zijn bovenste uiteinde niet meer ontwikkeld is, dan beneden, terwijl

toch de as van boven naar beneden dē langste is, waaruit volgt, dat stuitliggingen frequent zullen zijn.

DWARSLIGGING

komt bij uterus duplex zeer zelden voor; slechts 6 keer wordt deze ligging opgegeven, terwijl bij 3 hiervan tweelingzwangerschap bestond.

FORCIPALE EXTRACTIE

was geïndiceerd bij ¹⁾ No. 24—30, 33, 35, 42, 43, 46; bij No. 30, 33 en 35 had men met gemelli te doen.

SEPTUM VAGINAE.

Zooals reeds a priori te verwachten was, ontstaan door het septum vaginae nogal eens moeilijkheden. Kussmaul (S. 256) noemt het dan ook onder de eigenaardige mechanische voorwaarden, die storend op den gang der geboorte kunnen inwerken.

Het is duidelijk, dat vooral bij een extractie aan den stuit of bij het gebruiken van de forceps het septum gelaedeerd zal kunnen worden; van het eerste vinden we een voorbeeld in 't geval van Dittel (No. 16), terwijl drie maal het tweede vermeld wordt, n.l. door Richter (No. 25), die een 31 j. l para met een uterus bicornis cum vagina septa, van een levend kind verlost door middel van de forceps, waarbij het septum vaginae scheurde; door Bar (No. 26), die de tang appliceerde bij eene vrouw, die wegens langen duur van den partus naar de kliniek gezonden werd; Bar ontwikkelde een levend kind; onmiddellijk na de operatie werd de patient onderzocht en het septum vaginae gevonden, waarvan het onderste deel gescheurd was; het voorste

¹⁾ De nummers verwijzen naar de lijst van en het overzicht over de verzamelde gevallen.

deel van het septum bloedde hevig, maar met arteriepincetten kon men de haemorrhagie tot staan brengen en door Reynes (No. 43), die tijdens de forcipale extractie van het kind eener eclamptica het vaginaal septum over een lengte van 5 cM. verscheurde.

Baird (No. 24) had bij de forcipale extractie van een kind, dat in den linker uterus zich ontwikkeld had, hinder van het vaginaal septum; na ligatuur werd dit doorsneden. Ook Strauch (No. 17) moest het septum vaginae incideeren; bij de inspectie der vulva zag men, dat het hoofd omhuld was door een membraan, die een deel van het septum vormde; reeds twee uur was het kind in deze positie opgehouden; om een einde aan den partus te maken, moest deze membraan over een lengte van 4 cM doorsneden worden. De patient van Schatz had hevige pijn, doordat een septum vaginae het hoofd verhinderde verder te dalen; dit septum, 6 cM lang en 5 mM. dik, werd doorsneden, waarna het kind geëxtraheerd werd, omdat de vrouw uitgeput was en de sneevlakken sterker begonnen te bloeden.

Behalve violente verscheuring en incisie van het septum wordt ook nogal eens spontane ruptuur beschreven. Zoo vond Kemarsky (No. 18) bij een parturiens, dat de bovenste rand van een septum vaginae vast tegen 't hoofd van 't kind gedrukt werd en 't verder dalen verhinderde; het septum werd op zij geschoven en de partus vorderde zonder moeilijkheden. Post partum werd geconstateerd, dat het septum over de heele lengte gescheurd was. Lindquist vermeldt eveneens verscheuring van het septum vaginae bij een spontanen partus. Bij het interessante geval

van Hellier (No. 31), dat in de mij ten dienste staande literatuur slechts zeer kort gerefereerd wordt, en waar dubbele zwangerschap in een dubbelen uterus bestond en de dupliciteit eerst ontdekt werd, toen na de geboorte van het eerste kind het tweede niet volgde, werd het septum gebroken en daarna versie gedaan. Ook Overbosch (No. 19) publiceert een partus, waarbij plotseling het septum vaginae scheurde; eenigszins belangrijke bloeding trad niet op.

RUPTURA UTERI.

Het geval van Vavra (No. 46) wordt als volgt beschreven: De uterus wijkt naar links af; rechts daarvan een vuist-groote niet pijnlijke tumor. 't Hoofd in 't kleine bekken bedekt door een dikke menbraan, waarin eerst geen opening te vinden is. Na lang zoeken komt men hoog boven en achter bij een langwerpige opening, die voor het verplaatste ost. uteri externum gehouden wordt. Deze opening wordt naar voren getrokken, daardoor daalt het hoofd dieper en wordt later forcipaal geëxtraheerd. Hier bestond een geval van uterus bicornis septus cum vagina septa. Bij de geboorte had het hoofd het septum voor zich uitgedrukt en daarbij een schijf van de rechter portio met het ost. uteri externum afgescheurd, vervolgens het septum dieper onder gescheurd terwijl het door deze ruptuur geboren werd.

A. von Meer deelt het volgende geval mede (No. 47): Na begin der weeën worden de labia maiora en perineum aan rechterkant sterk oedemateus; een vaginaaltumor rekt ze als een kindsdeel uit; incisie van den tumor; spontane geboorte van het kind door de gemaakte opening;

de placenta volgt daar ook. Nu blijkt, dat er een uterus bicornis bicollis met vagina duplex en atresie van de rechter vagina bestaat. De graviditeit bestond in den linkerhoorn en 't kind had een perforatie in de cervix gebruikt als ingang naar de rechter atretische vagina.

Füchtenbusch (No. 48) beschrijft den partus bij een I para; het abdomen rechts meer gewelfd dan links; kind in S_2 ; toen het hoofd in de vulva te voorschijn kwam zag men tusschen 't hoofd en 't perineum een weefselflard met ruwen afgescheurden rand, tijdens een wee tamelijk sterk bloedend; de temperatuur steeg tot 39^0 ; het hoofd werd volgens Ritgen ontwikkeld. Toen wegens voortdurende bloeding de patient onderzocht werd, vond men beiderzijds een diepe cervixscheur, die gehecht werden; 't puerperium normaal.

Boissard (No. 45) heeft een geval waargenomen van uterus didelphys, waar in 't verloop van een langdurigen partus een verscheuring tot stand kwam.

Van deze vier gevallen geeft alleen dat van Vavra eenig inzicht in de omstandigheden, die waarschijnlijk de ruptuur veroorzaakt hebben; duidelijk toch wordt hierbij een afwijking van den uterus naar lateraal vermeld; vooral de verplaatsing van 't ostium externum uteri wordt daardoor verklaard; minder plausibel schijnt het echter te zijn ook de circulaire ruptuur onder in den uterus hieraan toe te schrijven; men kan zich het best het ontstaan dezer verscheuring voorstellen, wanneer men een zekere rigiditeit van de cervix aanneemt, welke vooral door Wertheim (bladz. 35) op den voorgrond geschoven wordt; waarschijnlijk hebben deze twee momenten samen de oorzaak der moeilijkheden gevormd.

Von Meer en Boissard vermelden geen bijzonderheden, die steun zouden kunnen geven aan de één of andere veronderstelling over het mechanisme der ruptuur.

SECTIO CAESAREA.

Cocu (No. 49) beschrijft een geval van uterus didelphys cum vagina duplice, met zwangere linkerhelft, waar in 't laatst der 9e maand eclamptische aanvallen optraden; veel albumen in urine; door middel van sectio caesarea werd een levend kind van 2700 gr. ter wereld gebracht. Op den vijfden dag post partum herhaalden zich de aanvallen. Infectie; exitus op den 11en dag post partum.

Tschudy (No. 50) deelt mede, dat tot sectio caesarea besloten werd bij een partus, die als volgt verliep: sterke weeën; afloopen van vruchtwater met meconicum op den dag na 't begin der weeën; kind in stuitligging; nog geen ontsluiting. Twee dagen later weeën zeer krachtig; de uterus blijft echter ook in de pauze gecontraheerd; er bestond een tetanus uteri; ook nu nog geen ontsluiting. Men acht de indicatie voor sectio caesarea gegeven door dreigende ruptuur en daar bij het onderzoek der vrouw gebleken was, dat zij behalve den zwangeren nog een normalen uterus bezat, wordt de operatie volgens Porro verricht.

Polano (No. 51) deed sectio caesarea bij een parturiens met normaal bekken en verdubbeling van 't geheele genitaal apparaat tot aan den introitus vaginae. De rechter niet gravide hoorn ligt wat naar achteren gedrongen, terwijl de linker zwangere uterushelft tegen den buikwand aanligt. Het onderzoek van 't ostium ext. is zeer bemoeilijkt door den hoogen stand van de gemeenschappelijke portio.

Drie dagen na 't breken der vliezen eerst nog goede weeën: de partus vordert niet; harttonen van het kind 160; temperatuur der vrouw 38°; later ontstond tetanus uteri. Daar de vrouw een levend kind wenschte en de vaginale operatie moeilijkheden zou opleveren door de infectie en door de geheel onvoldoende ontsluiting ging Polano over tot sectio caesarea. Toen bleek, dat men te doen had met een uterus didelphys, waarvan de linker gravide uteruschoorn ongeveer 80° naar voren gedraaid was, terwijl de andere met zijn adnexa rechts in 't kleine bekken lag. Het kind, eerst asphyctisch, kwam bij, doch stierf na 36 uur. De moeder genas niettegenstaande de infectie.

Zeer belangwekkend is ongetwijfeld de tetanus uteri bij de gevallen van Tschudy en Polano, die bij beide op den eersten dag na 't begin der weeën optrad en mogelijk veroorzaakt werd, doordat de ontsluiting niet tot stand kwam, wat misschien in het geval van Polano door den afwijkenden stand van de zwangere helft bewerkt werd.

INKLEMMING DER NIET-ZWANGERE HELFT.

Zooals reeds besproken is, wordt soms het leeg gedeelte van den uterus tijdens den partus niet mee omhoog getrokken, maar in 't kleine bekken achtergelaten; wanneer bij de bimanueele palpatie daar dus een tumor gevonden wordt, zal bij de differentieel diagnose onder bepaalde omstandigheden ook de hier bedoelde toestand in aanmerking komen.

Deze retroversie der niet-zwangere helft kan een zeer typische oorzaak van dystokie bij een uterus duplex bicornis worden, zoodat het eenige verwondering wekt, dat

desniettegenstaande het aantal gepubliceerde gevallen niet hooger dan tot 5 gestegen is, waarvan één nog min of meer dubieus. Alle zijn na Kussmaul bekend geworden, zoodat men in zijn standaardwerk dan ook volkomen de beschrijving dezer oorzaak van „Regelwidrigkeit” van den partus mist. Latere schrijvers, zooals Nagel, Pfannenstiel, Bousquet, Wertheim, Van der Hoeven vermelden, dat bij groote onafhankelijkheid der beide helften het niet-zwangere deel, niettegenstaande den voortgaanden groei van 't andere deel, in 't kleine bekken blijven kan, soms zelfs ingeklemd wordt en als een ovariaaltumor den geboorteweg verspert.

Slechts aan Las Casos das Santos (No. 54) is het gelukt en dan nog in narcose, om de retroversie van den niet graviden uterus op te heffen, door dezen naar voren en boven te schuiven, waarna de vliezen gebroken werden en een levend meisje in Ile schedelligging geboren werd; deze retroversie is waarschijnlijk de oorzaak geweest, dat het hoofd van het kind naar rechts afgeweken was.

In scherp contrast met deze gemakkelijke repositie staan de moeilijkheden veroorzaakt door de inklemming der niet-zwangere helft, in een geval, waarvan Edwards (No. 52) de volgende beschrijving geeft: Bij de parturiens bestond een dwarsligging; het hoofd lag in de fossa iliaca, 't ostium ext. stond naar links, geen ontsluiting. In de rechterhelft der bekkenholte werd een kind gevonden en onmiddellijk rechts van het ostium der zwangere helft kwam men aan eene opening, die naar den tumor voerde; de tumor kon niet gereponeerd worden en deed aan een tweeden uterus denken; daar de partus niet vorderde besloot Edwards over te gaan tot de sectio caesarea

volgens Porro, tevens om herhaling der moeilijkheden bij een volgenden partus te voorkomen. Bij het lezen van deze beschrijving dringt zich de onderstelling op, dat hier een mechanisme bestond, waarop Rokitansky doelt, als hij zegt, dat de richting van de as en van de contractie's der zwangere helft wijzen naar den bekkenwand van de andere zijde, doordat de gravide helft een scheeven stand heeft en doordat de niet-zwangere hoorn zich tegen den bekkenwand van zijn kant en tegen de linea innominata aanlegt.

Bekend is de publicatie van Holzapfel (No. 56); bij een patient bestond een uterus didelphys met vagina simplex. De portio der niet-zwangere helft lag achter de rechter gravide, en ging dan een weinig naar rechts in de hoogte, terwijl de fundus naar links achter afgeweken was en meer in 't midden van 't bekken te liggen kwam. Niettegenstaande de krachtige weeën daalde 't hoofd niet in, maar bleef boven den bekkeningang staan. Langzamerhand werden de harttonen zwakker; de ontsluiting had de grootte van een handpalm bereikt; om de weeën te versterken, werden de vliezen gebroken: vruchtwater meconium-houdend. Holzapfel, die besloot tot de versie over te gaan en daarbij moeilijkheden ondervond bij het wegdringen van 't hoofd door de sterke contractie van den uterus, maar eindelijk het gestorven kind kon extraheeren, beschouwt de geretroflecteerde helft als een belemmering voor 't indalen van het hoofd.

Guérard (No. 55) vond bij een patient een septum vaginae, twee ten opzichte van elkaar gemakkelijk verschuifbare cervixes en twee uteri; waarvan de ééne in

zesde-maands graviditeit, terwijl de andere veel kleinere in gefixeerde retroflexie achter in 't kleine bekken ligt. Deze wordt gereponeerd, maar ongeveer 1½ maand later volgde uit dezen abortus. Recidief der retroflexie. Guérard zag de patient eerst weer, toen ze, hoog koortsend, acht dagen na afloopen van vruchtwater in zijn kliniek binnengebracht werd. De partus werd zeer bemoeilijkt door de inklemming van den kleinen uterus, maar eindelijk gelukte het met de handgreep van Müller den partus te termineeren, na zeer moeilijke perforatie van het voorliggend hoofd.

Eindelijk nog het geval van Borinsky (No. 57); bij deze parturiens bestond dupliciteit van vagina, portio en uterus, terwijl de uterus naar links verschoven was; in het ostium uteri in de linker vagina, dat ter grootte van een handpalm ontsloten was, kwam men aan het sacrum van het kind. Borinsky ging over tot de extractie, maar kon het nakomend hoofd niet ontwikkelen, daar de rechter niet gravide uterushoorn een hindernis opleverde; daarom werd kephalotrypsie verricht, waarna het hoofd gemakkelijk ontwikkeld werd. De puerpera succombeerde op den 8sten dag aan peritonitis. Deze beschrijvingen illustreeren duidelijk den gevaarlijken toestand, waartoe een inklemming van de niet-zwangere uterushelft kan voeren.

Een zeer zeldzame afwijking wordt door Lauwers en Daels (No. 53) beschreven. Het betrof een 27 j. vrouw, bij wie in Februari 1909 zwangerschap vastgesteld werd; in Mei werden kindsbewegingen waargenomen; in September traden weeën op, die aan de patient hevige pijn veroorzaakten; zij voelde dat de foetus heftige bewegingen

maakte; na eenige uren echter kwam alles tot rust. Gedurende zes weken had patient matige sanguinolente fluor. Daarna geregelde menstruatie tot Februari 1910; sinds opnieuw amennorrhoe; opnieuw graviditeit. In Juli 1910 werden bij de patient in 't abdomen twee tumoren gevonden; één in de linker fossa iliaca, rond, hard en regelmatig van vorm; één in de rechter fossa iliaca en van daar opstijgend naar den ribbenboog, week, maar tijdens de palpatie hard wordend. Bij inwendig onderzoek kon men ter hoogte van 't ost. internum van den rechterhoorn een grooten steel palpeeren, die de beide uteri verbond. 9 Augustus 1910 werd de linker hoorn van den uterus weggenomen, die een gestorven vrucht bevatte. Bij onderzoek van dezen hoorn bleek toen: *Le pédicule forme un moignon musculaire massif sans trace de canal central*, Dit verklaarde waarom de weeën, die de vrouw in September 1909 gevoeld had, het kind niet hadden kunnen uitdrijven.

In November 1910 beviel patiente van een voldragen levend meisje.

Hoewel deze uterus waarschijnlijk een overgangsgeval vormde tusschen uterus duplex met symmetrische helften en uterus duplex cum cornu rudimentario, meenden we dit geval even te moeten vermelden, mede ter wille van de curiositeit.

PLACENTA PRAEVIA.

Polaillon (41 p. 171) en later Le Maître (26 p. 17) en Strassman (54 S. 191) brengen een zeker verband tusschen misvormingen van den uterus en placenta praevia. Na eerst er op gewezen te hebben, dat de oorzaken van

placenta praevia nog vaag en moeilijk aan te toonen zijn, zegt Polaillon slechts één vaststaand feit te willen constateeren en dat is de praedispositie, die door de multipariteit bewerkt wordt en dan vermoedt hij, dat deze praedispositie ontstaat door een verandering der vorm van het cavum uteri. Maar ook de primiparae zijn niet gevrijwaard tegen placenta praevia. Simpson (41 p. 172) vond op 136 gevallen van placenta praevia 11 bij vrouwen, die voor de eerste keer zwanger waren. Bij deze laatsten was de abnormale insertie niet te wijten aan een verandering in den vorm van den uterus tengevolge van zwangerschappen, maar mogelijk was een primaire misvorming van 't orgaan hieraan schuld. Deze nieuwe meening over de aetiologie der placenta praevia laat Polaillon op twee feiten steunen: 1°. de herhaling van placenta praevia in een serie van zwangerschappen, wanneer zij bij de eerste graviditeit bestond en 2°. omdat inspectie of autopsie soms aantoon, dat met de abnormale insertie der placenta een stoornis in de ontwikkeling van den uterus gepaard gaat.

Dan worden enkele gevallen genoemd, waarbij telkens een serie graviditeiten met placenta praevia voorkwam; telkens echter mist men hierbij de vermelding van een misvorming van den uterus, die dan ook door Polaillon slechts ondersteld wordt.

Om het tweede te bewijzen worden inderdaad enkele ziektegeschiedenissen geciteerd, waar de bedoelde combinatie gevonden wordt. Polaillon komt ten slotte tot de volgende conclusie: La malformation originale de l'organe gestateur est une cause prédisposant á l'insertion vicieuse du

placenta et á la recidive de ce redoutable accident.

Strassmann meent dat Polaillon „dem Entwicklungsgesetz der Placenta praevia ziemlich nahe kam.”

Klages (No. 60) vond bij een vrouw, wier graviditeit tot de zesde maand gevorderd was en die klaagde over fluxus, een ontsluiting van 4—5 cM. en een placenta praevia. Na inbrengen van de metreurynter werd een gestorven kind geëxtraheerd. Deze patient had in de zwangerschap over pijn in den rechter onderbuik geklaagd; de diagnose was gesteld op tubairgraviditeit, maar bij de laparotomie werd een uterus bicornis bicollis gevonden met zwangere rechter helft. Bij de vier eerste partus steeds een matige haemorrhagie post partum, bij de vijfde moest de placenta manueel verwijderd worden.

Rosenstein (No. 61) vond bij een II para eene placenta praevia; het kind bezweek; de patient had twee uteri.

NAGEBOORTE-TIJDPERK.

Kussmaul wijst in dit verband alleen op insertie van de placenta aan 't septum. Nagel (34 S. 574) en Wertheim (63 S. 403) hechten ook hier groote beteekenis aan de zwakke ontwikkeling der spierlaag van 't corpus uteri, die tot slechte contractie voeren kan met het gevolg, dat de placenta laat of niet uitgestooten wordt en dat meer of minder zware atonie optreden kan.

Zoo was Benicke (No. 42) genoodzaakt om wegens zwakke weeën en toenemende zwelling van het septum (vaginae?) den partus forcipaal te termineeren, waarbij een levend, licht asphyctisch kind ontwikkeld werd, terwijl een tamelijk sterke bloeding de manueele verwijdering der placenta noodzakelijk maakte. Ook Falk

(No. 40) moest de placenta manueel verwijderen, evenals Schwaab.

In het geval van Oldham (No. 38) bleef van de losgemaakte placenta een stuk achter, dat bloeding veroorzaakte; iets dergelijks wordt door Halban (No. 41) beschreven: een patiënt had gedurende drie weken post partum voortdurend bloedingen; de placenta was manueel verwijderd. Bij onderzoek werd een uterus bicornis bicollis gevonden; de linker hoorn was zwanger geweest. Tijdens de curettage werd de uterus geperforeerd, zoodat tot operatie besloten werd, waarbij in den linker uterus een stinkende placenta-rest ter grootte van een kers gevonden werd. Ook bij een vorigen partus moest de placenta manueel verwijderd worden.

Reynes (No. 43) moest bij een eclamptica, bij wie de partus forcipaal getermineerd was, wegens een lichte haemorrhagie de placenta, die aan voorvlakte en rand van den linker uterus geïnserieerd was, manueel verwijderen.

STOORNISSEN IN HET PUERPERIUM.

Kussmaul (23 S. 264) kon nog geen opgaven verzamelen „ob, wie und wann” de decidua der niet-zwangere helft werd uitgestooten; wel was het hem bekend dat deze door woekering van de mucosa gevormd werd. Pfannenstiel (37 S. 345) daarentegen zegt, dat de decidua der niet-zwangere helft gewoonlijk op den derden of vierden dag van 't puerperium uitgestooten wordt, terwijl Le Maître (26 p. 106) er op wijst, dat dit dikwijls voorafgegaan wordt door kolieken aan den kant, waar de zwangerschap niet gezeteld was; wanneer de decidua echter te lang in den uterus blijft zonder uitgestooten te

worden, dan kan zij geïnficeerd worden, zooals dat ook geschieden kan met een gedeelte der placenta of der eivliezen, dat achter gebleven is.

Wertheim (63 S. 405), Van der Hoeven (60 bladz. 188) en Tauffer (No. 13) komen tot dezelfde conclusie naar aanleiding van twee waarnemingen van den laatste bij één patient; deze had n.l. na haar derde partus in het puerperium geringe temperatuursverhoogingen, die eerst daalden, toen een vliesachtig orgaan uit de genitaliën gedreven was; den derden dag na den vierden partus was eveneens de decidua uit den niet-zwangeren uterus uitgestooten, waarna gedurende eenige dagen matige temperatuursstijgingen bestonden.

Schwaab (No. 14) deelt nog mede, dat bij een patient, wier temperatuur op den derden dag van het puerperium tot 38.4 gestegen was, uit den linker niet graviden uterus bloedcoagula en weinig adhaerente, geïnficeerde decidua-massa's verwijderd werden.

ECLAMPSIE.

In 't geheel hebben we hiervan drie gevallen kunnen vinden bij uterus duplex bicornis, n.l. die van Olivier (No. 29), Reynes (No. 43) en Cocu (No. 49). Bousquet (5 p. 22) tracht nog eenig verband te brengen tusschen de misvorming van den uterus en eclampsie, door te wijzen op druk op den ureter en op het ontbreken van één nier, zooals enkele malen bij uterus-anomaliën waargenomen is.

MEERVOUDIGE ZWANGERSCHAP.

Deze komt bij uterus bicornis duplex nogal eens voor, maar niet zelden wordt door ontijdige uitstooting van 't ééne ei, de graviditeit weer enkelvoudig.

In de volgende gevallen waren beide kinderen voldragen :

Geisz (No. 37): het ééne kind in schouderligging, het andere in buikligging; beiden door versie en extractie ter wereld gebracht; de placentae moesten manueel verwijderd worden.

Smith (No. 32): het eerste kind spontaan; het tweede in stuitligging geëxtraheerd.

Koslenko (No. 33): eveneens het eerste spontaan; het tweede met de hooge tang geëxtraheerd; een half uur na de operatie hevige bloeding. Credé mislukt. De placenta, die deels aan voorwand van rechter hoorn geïnserieerd was, moet manueel verwijderd worden.

Treub (No. 30): het ééne kind forcipaal geëxtraheerd den 17 Maart, het andere den 6 April.

Hellier (No. 31): het eerste spontaan, het tweede door versie.

Robertson (No. 36): partus II en III big.; p. III trig; p. V het eerste kind spontaan; bij het tweede moest evisceratie gedaan worden, omdat secale gegeven was.

Philips (No. 34): partusruim acht maanden na de laatste menstruatie; het eerste kind geëxtraheerd in stuitligging; het tweede eveneens, twee dagen na het eerste; de eerste placenta werd met de handgreep volgens Credé uit de uterus holte gedrukt; de tweede, die bijna geheel los boven een matig samengetrokken contractie-ring gelegen was, moest manueel verwijderd worden. In het puerperium verdween spoedig de albuminurie, die tijdens de graviditeit bestond.

AFWIJKINGEN TIJDENS DEN PARTUS BIJ AAN- WEZIGHEID VAN EEN UTERUS BICORNIS UNICOLLIS.

DWARSLIGGING.

Deze afwijking komt bij een uterus bicornis unicollis herhaaldelijk voor en was dan ook aan Kussmaul (S. 261) niet ontgaan; „einige Male hat man bei Frauen mit herzförmiger Gestalt der Gebärmutter, und bei wiederholten Niederkünften sogar in regelmässiger Wiederkehr, Schulterlagen der Früchte beobachtet. Dies kann kaum ein zufälliges Zusammentreffen sein.”

Wertheim (63 S. 405) meent, dat dikwijls dwarsligging ontstaat, omdat door de anomalie de uterusholte meer in dwarse richting uitgezet is, terwijl Treub (59 bladz. 608) hieromtrent opmerkt: de uterus bicornis en de uterus arcuatus geven door de bemoeilijking der accommodatie der vrucht meer dan gewoonlijk kans op liggingsafwijkingen, vooral schouderligging. Dit heeft te meer beteekenis, omdat de uterusmisvorming dikwijls de uitwendige keering bemoeilijkt of onmogelijk maakt.

In het geval van Füh (No. 69) was de diagnose gesteld op extra-uterine graviditeit, maar bij de operatie werd een uterus bicornis unicollis gediagnosticeerd. Tijdens den

partus zakte een hand uit, weshalve de gecombineerde versie verricht werd, waarbij een niet kloppende navelstreng prolabeerde.

Von Klein (No. 70) vermeldt een reeks typische verlossingen van ééne vrouw, n.l.: I partus: voetligging van een kind in 7e maand. II p.: à terme; 2e dorso-inférieure dwarsligging; gemakkelijke versie op linker voet; extractie van een levend kind. III p.: dwarsligging bij staande vliezen; hoofd in rechter, knie in linker hoorn; rug naar beneden; spelend gemakkelijke versie en extractie zonder narcose van een levend kind. IV p.: 2e dwarsligging; hoofd in rechter hoorn, voeten in linker; stuit tegen linker os ilium. Keering op linkervoet twee uur na 't breken der vliezen. Levend meisje. V p.: keering aan den anderen kant; levend kind. VI p.: als IV p. VII p.: 1e dorso-inferieure dwarsligging; het kind is voor ongeveer $\frac{2}{3}$ in den rechter hoorn gelegen; de linkervoet wordt afgehaald en het kind levend geëxtraheerd. De placenta moest in narcose verwijderd worden en had den typischen vorm van een placenta bilobata.

Bij de patient van Becker (No. 73) was de uterus zeer in dwarse richting uitgezet; men vond een voorliggende arm en schouder en wel de linker; versie en extractie van een levend kind.

Teller (No. 74) verlostte een VIIIe para, bij wie reeds driemaal een dwarsligging bestaan had, van tweelingen, waarvan het eerste kind spontaan geboren en het andere wegens dwarsligging door versie ontwikkeld werd.

Walls (No. 75) vond bij een patient een uterus bicornis waarvan de rechterhoorn de placenta bevatte en naar de

ruimte van Douglas geretroflecteerd was, terwijl in den linker hoorn de beenen en 't grootste deel van de romp van 't kind lagen; het hoofd lag in 't middendeel van den uterus bedekt door een dunne membraan; wegens uitzakking van een hand moest versie verricht worden

Becker (No. 81) en Guéniot (No. 84) deden beide versie en extractie wegens dwarsligging, waarbij het kind surcombeerde; daarna moest in beide gevallen de placenta manueel verwijderd worden.

Een septum, dat ver naar beneden reikte in een uterus bicornis, bemoeilijkte zeer de versie, die R. van Braun (No. 95) verrichte wegens een verzuimde dwarsligging.

Manolescu ontwikkelde bij een I para, waarbij een schouderligging en gebroken vliezen gevonden werden, na manueele dilatatie door versie en extractie een asphyctisch kind dat niet weer bijgebracht kon worden. In dit geval echter kan ook het nauwe bekken een rol gespeeld hebben; men kon namelijk het promontorium bereiken.

STUITLIGGING.

Volgens Boni (63 S. 406) is deze zeer frequent, n.l. half zoo veelvuldig als schouderligging. Mogelijk geldt ook hier de verklaring van Schuhl, die op bladz. 38 vermeld is bij de bespreking dezer afwijking bij een uterus bicornis duplex, n.l. dat de uterusholte bij deze misvorming onder een grooter afmeting heeft dan boven, zoodat de stuit beneden meer plaats vindt dan boven. Belangwekkend is hierbij de herhaling dezer abnormale ligging bij een reeks bevallingen, die door Schatz en Bettmann beschreven wordt.

RUPTURA UTERI.

Omtrent de aetiologie dezer rupturen bestaan verschillende meeningen; Kussmaul (S. 260) houdt den scheeven stand voor een der voornaamste oorzaken, omdat in enkele gevallen de scheur in de cervix gezeteld was, maar ook kent hij aan het ligamentum vesico-rectale een zekere beteekenis toe; Sécheyron (50 p. 415) meent, dat dit ligament een belangrijke rol speelde in een geval, waar in de 8e maand der graviditeit tengevolge van een groote inspanning een ruptuur optrad op de verbindingsplaats der beide uteri, nauwkeurig overeenkomend met het verloop van het ligamentum vesicorectale; terwijl Wertheim (63 S. 401) eindelijk met nadruk wijst op de rigiditeit van de cervix en het gebrek aan musculieuze elementen van den uterus.

Donald en Walls (No. 101) beschrijven een merkwaardig geval van ruptura uteri bij een Vle para. Bij deze vrouw waren de vier eerste partus met kunsthulp getermineerd; bij den vijfden partus was de rechter hoorn, die de placenta bevatte, in 't kleine bekken geïncarcereerd, zoodat deze het bekkenkanaal versperde. Tijdens de zesde graviditeit traden bloedingen op, veroorzaakt door een placenta praevia. Door tamponade werden de weeën opgewekt en in narcose een voet afgehaald en ten slotte werden multiple incisie's in de cervix gemaakt en het kind, dat reeds gestorven was, geëxtraheerd na perforatie van het nakomend hoofd; onder de extractie ontstond een groote cervixscheur. Bij 't inbrengen van de hand werd een „Sattelriss" geconstateerd, waaromheen de wanden papierdun waren en slechts uit peritoneum schenen te

bestaan. De patient genas na abdominale totaal-extirpatie van den uterus. De schrijvers onderstellen, dat de „Sattelsrisz” òf onmiddellijk in 't begin der weeën òf reeds daarvoor opgetreden was.

Ook Bettmann (No. 93) publiceert een geval van violente cervixscheur n.l. bij een 35 j. VIII para; bij de vorige partus waren 4 stuitliggingen en 3 achterhoofds-liggingen geconstateerd; 2 kinderen waren levenloos geboren. Ook nu stuitligging met den rug naar voren; de stuit daalde in bekkeningang; de ontsluiting was voor de helft tot stand gekomen; plotseling werd de foetale hartslag onhoorbaar; extractie gelukte in tien minuten, maar het kind kwam niet bij; spoedig daarop bezweek de puerpera. Bij de sectie vond men een ruptuur van 't onderste deel van den linker zwangeren hoorn van een uterus bicornis unicollis, die zich even in de vagina voortzette; naar boven reikte de ruptuur slechts tot den sterk uitgesproken contractiering. De as van den zwangeren hoorn week ongeveer 45° van de as van 't bekken af; de extractie in de richting van de as had juist de stuit tegen het onder-eind van den zwangeren uterushoorn gedrukt en daardoor de ruptuur veroorzaakt.

Füchtenbusch (No. 90) zag een vrouw bezwijken tengevolge van bloedverlies uit een ruptuur hoog boven links in de cervix; bij den partus was een dwarsligging gevonden met voorliggenden rechterarm, terwijl onder het breken der vliezen de linkervoet uitgezakt was; de extractie geschiedde gemakkelijk en snel. Reeds tweemaal eerder was versie en extractie verricht wegens dwarsligging; eenmaal was een voetligging gevonden.

In het geval van Gautrelet (No. 91) werd een ruptura uteri geconstateerd ter hoogte van het laquear anterius bij een patient, die 13 dagen na 't breken der vliezen in de kliniek gebracht werd; het kind werd forcipaal geëxtraheerd en daar de traagheid van den uterus aanhield, werd de placenta manueel verwijderd.

Zeer gecompliceerd zijn de waarnemingen van Winter (No. 89) en Ollivier (No. 92); Winter amputeerde een volkomen geïnverteerden uterus bicornis unicollis met een ruptuur aan den rechterkant van den fundus verloopend tot het ostium internum; de patient genas. Ollivier geeft verslag van een partus, die forcipaal getermineerd werd en waarbij een dwarsligging bestond; de vrouw bezweek aan peritonitis; bij de sectie werd een ruptuur van den uterus en van de blaas gevonden, die voor een groot deel met de prolaps van den voorsten vaginaalwand meegetrokken was. Kussmaull (S. 260) en Sécheyron (50 p. 415) citeeren dit geval om de beteekenis van het ligamentum vesicorectale te schetsen, dat door de prolaps van de blaas een sterke tractie zoowel op den uterus als op de blaas uitgeoefend zou hebben en daardoor de ruptuur van beide in de hand gewerkt zou hebben. Sécheyron (50 p. 425) besluit: *un veritable élément de la rupture doit être recherché dans un obstacle à l'expulsion du fœtus, dans une barrière arrêtant le fœtus telles que brides recto-vésicales.*

Een geval van sterke rekking van 't onderste uterus-segment wordt beschreven door Overbosch (No. 94): 't abdomen dezer vrouw was onregelmatig uitgerektd; de uterus lag sterk naar rechts, was smal en reikte slechts tot de ribbeboog, terwijl men links een uitpuiling kon

palpeeren, waar door heen gemakkelijk een kindsdeel te voelen was, welke uitpuiling met verrassende snelheid mee omhooggetrokken wordt in 't abdomen, en bij het breken der vliezen in den uteruswand schijnt overgegaan te zijn, waardoor de contrôle moeilijker geworden is. Zooveel is echter uit het gedrag van den linker uterus-hoorn gebleken, dat dit snel stijgen niet anders dan ten koste van een even snel rekken van 't onderste uterus-segment kan geschieden, waarom het veiliger geoordeeld wordt, den partus forcipaal te termineren.

INKLEMMING VAN ÉÉN DER HOORNEN.

Wanneer de brug, die de beide cornua verbindt, zeer smal is, dan ontstaat een overgang tusschen uterus didelphys en bicornis. De moeilijkheden, die uit de wederzijdsche onafhankelijkheid der beide helften soms voortvloeien, zullen zich dus ook bij den uterus bicornis unicollis kunnen voordoen en inderdaad wordt dit enkele malen opgegeven; zoo werd aan Braun (No. 96) een patient toegezonden, die reeds drie dagen weeën had: er bestond een aanzienlijke rekking van 't onderste uterussegment; de schedel was naar links afgeweken; de portio vaginalis was verschoven door een elastischen tumor met gladde oppervlakte, die niet gereponeerd kon worden en voor een dermoïdkyste werd gehouden. Men besloot tot sectio caesarea over te gaan en toen de tumor uit het bekken opgeheven werd, bleek deze de linkerhoorn van een uterus bicornis te zijn.

Brown (No. 98) deed sectio caesarea, terwijl moeder en kind nog in goede conditie waren; het bekken was opgevuld met een weeke massa, een ingeklemde hoorn, die

voor een myoom van het onderste uterussegment gehouden werd, en waardoor het onmogelijk was om het hoofd te ontwikkelen; de patient was ingezonden met de diagnose: placenta praevia; een voldragen kind werd ter wereld gebracht. De vrouw genas volkomen. Het is zeer interessant, dat er zoo groote overeenkomst bestaat tusschen deze twee gevallen onderling en dat van Edwards, vermeld op bladz. 45. Ook bij de partient van Donald en Walls bestond bij den vijfden partus een incarceratie van de rechterhoorn, die de placenta bevatte.

PLACENTA PRAEVIA.

Alleen vermeld door Donald en Walls.

NAGEBOORTE-TIJDPERK.

Op zeer zeldzame indicatie werd door Breuer (No. 88) een sectio caesarea verricht bij een IX para. Reeds acht maal moest bij deze vrouw de placenta losgepeld worden, wat met groote moeilijkheden gepaard ging. De uterus had bij den IXen partus een smallen vorm en lag in sterke dextroversie. Het vaginaalslijmvlies was zeer met saprophyten geïnfecteerd; dit moest de manueele verwijdering der placenta tot een gevaarlijke operatie maken en daarom besloot Breuer tot amputatie volgens Porro. Toen bleek, dat men te doen had met een uterus bicornis unicollis subseptus en dat de placenta in zeer vaste verbinding stond met den uteruswand op de plaats, waar septum en linkerhoorn samenkwamen. Moeder en kind bleven wel.

Moeilijkheden bij 't verwijderen der placenta komen bij uterus bicornis veel voor. Le Maître (26 p. 28) noemt als voornaamste oorzaak der haemorrhagieën in het nageboorte-tijdperk „l'inertie utérine”. Onder den invloed

van deze traagheid komt de retractie van den uterus niet op voldoende wijze tot stand; de uterus blijft week. Bovendien laten de placenta en de deciduae soms onvolkomen los, zoodat de vaten wijd open blijven staan, in plaats van dicht gedrukt te worden; dit ziet men nogal eens, wanneer de placenta alleen in een hoorn geïnsereerd is, die immers het meest zwakke gedeelte van 't orgaan vormt, of wanneer de placenta deels of geheel vastgehecht is aan het septum of aan de verbindingsplaats der beide hoornen die gewoonlijk weinig contractiele elementen bevatten. Becker (No. 81) en Frühnisholz (No. 83) vermelden alleen manueele verwijdering der placenta zonder indicatie of bijzonderheden op te geven.

Naar analogie van het geopereerde geval mag men aannemen, dat bij den vorigen partus bij de patient van Breuer een dergelijke verhouding van placenta en septum bestaan heeft.

Von Klein (No. 70) en Manolescu (No. 71 en 72) vonden in elken hoorn een deel der placenta; Manolescu geeft als indicatie voor de manueele verwijdering der placenta veel bloedverlies op.

In twee andere gevallen, door Manolescu (No. 79) en Le Maître (No. 80) beschreven, was de placenta gedeeltelijk los, terwijl het vastzittende deel in den rechterhoorn geïnsereerd was; beide patienten kregen temperatuursverhoogingen en werden gecuretteerd, waardoor placenta-resten verwijderd werden; de ééne bezweek.

Behalve aan insufficiëntie der musculatuur of aan te kleine hoeveelheid contractiele substantie, zooals dikwijls bij het septum bestaat, kan een vertraging der geboorte

van de placenta ook te wijten zijn aan incarceratie, zooals door Le Maître (26 p. 91) uitvoerig toegelicht wordt. Bij al de waarnemingen aangaande dit punt, die door genoemden schrijver verzameld werden, en waarvan het grootste deel abortus betreft, was de placenta steeds geïnsereerd in den top van een hoorn. Reeds in den normalen uterus is de aanhechtingsplaats der placenta bijzonder dun. Indien nu in een uterus bicornis of cordiformis deze insertie in den top van een hoorn plaats heeft, zal de spierzwakte op deze plaats nog vermeerderd worden door het feit van de aanzienlijke rekking, die zij gedurende de zwangerschap heeft ondergaan; dit zal dus de plek van den uteruswand zijn, waar de „inertie” het langst duurt en het meest uitgesproken is, zoodat de placenta langzaam of niet loslaat. Gedurende dien tijd echter tracht de rest van den uterus zich te retraheeren en indien deze twee feiten: de loslating der placenta en de retractie van den uterus niet parallel gaan, zal de placenta geïncarcereerd worden. Deze toestand wordt nog bevorderd, doordat gewoonlijk de spierlaag aan de basis der hoornen sterk ontwikkeld is en zich dus krachtig zal contraheeren, terwijl de top als 't ware paretisch is; de basis der hoornen zal zich over de placenta toesluiten.

Sterke bloeding in 't nageboorte-tijdperk maakte in het geval van Guéniot (No. 84) de manueele verwijdering der placenta noodzakelijk, wat met groote moeilijkheden gepaard ging, daar de linker uterushoorn, waar de placenta geïnsereerd was, tot de ribbenboog uitgerekt was en tevens zoo nauw, dat de geheele hand niet indringen kon.

Hirigoyen (No. 85) zou bij den tweeden partus van een

patient wegens haemorrhagie een half uur na de geboorte van het kind manueel de placenta verwijderen; bij verindringen echter werd de rechterhoorn als een beurs over de placenta gesloten gevonden; daar de fluxus voortduurde, werd na lange aarzeling *secale cornutum* toegediend, met het succes, dat na 6 à 7 uur de placenta uitgestooten werd; de patient genas. Bij de eerste bevalling was wegens haemorrhagie de placenta manueel verwijderd.

Tédénat (No. 86) drong na de spontane geboorte van een kind met de hand in den uterus bicornis van een patient, omdat de placenta niet kwam; deze was achter een rijksdaalder-groote opening in den rechterhoorn geëncarcereerd; de contractie's der beide uterushelften alterneerden, zoodat tijdens een weeën-pauze de placenta, die geheel los lag, verwijderd worden kon.

MEERVOUDIGE ZWANGERSCHAP.

Rudl (No. 82) deelt een geval van gemelli mede, waarvan het kleinste kind in 2e achterhoofdsligging forcipaal werd geëxtraheerd en het andere na 't breken der vliezen in voetligging. De placenta van het tweede kind werd spontaan uitgestooten, maar de retentie der andere maakte wegens sterke bloeding manueele verwijdering noodzakelijk, waarbij deze opgesloten gevonden werd in een kleinen bijhoorn, die met den anderen hoorn verbonden was door een opening voor drie vingers doorgankelijk.

Bij den partus beschreven door Birnbaum (No. 87) werden de tweelingen in schedelligging spontaan geboren, hoewel vooral de eerste niet zonder moeite, omdat de contractie-richtingen der beide hoornen elkaar tegenwerkten. De placenta moest manneel verwijderd worden.

Dreifuss (No. 76) publiceert een geval van drielingen, het eerste kind werd levend in stuitligging geboren; 40 cM.; 1500 gr.; bij het tweede werd wegens dwarsligging versie en extractie gedaan; ook dit leefde; 38 cM.; 1475 gr.; het derde kind, forcipaal ontwikkeld, bezweek; 39.5 cM.; 1725 gr. Nu volgde een groote tweelingplacenta; die van het derde kind moest losgepeld worden.

Eigenaardige moeilijkheden zullen zich kunnen voordoen, wanneer bij een uterus bicornis unicollis een dubbele vagina bestaat, of wanneer bij een overgangsvorm tusschen een uterus bicornis duplex en uterus septus de scheiding tusschen de beide helften een hiaat vertoont. Zoo beschrijft Pierra (No. 97) met enkele woorden een partus, waarbij in elke vagina een voet zichtbaar werd. Zeer bekend is de publicatie van Jakesch (No. 63): bij 't onderzoek eener vrouw, drie dagen na 't begin der weeën, vond men zoowel rechter- als linker-hypochondrium door een grooten tumor uitgezet; duidelijk waren twee uteri te palpeeren, die beneden schenen samen te komen; bij het toucheeren werden twee vaginae ontdekt, terwijl de linker portio zich begon te ontsluiten: het hoofd van 't kind lag in de linker-, de romp in de rechterhelft van den uterus, de hals werd door het septum uteri omsnoerd; het kind is bezweken. Het hoofd wordt geperforeerd, doch de romp van 't kind komt eerst niet mee, maar moet door de anastomose van de rechter- in de linkerhelft ontwikkeld worden, waarbij een fractuur van den humerus ontstaat; daarna gelukt de extractie met de kranioklast. Halban (No. 62) deed een dergelijke waarneming als Jakesch: ook bij een uterus bicornis bicollis tijdens een partus in de 7e maand, waarbij

het kind door een hiaat in 't septum van de linker in de rechter uterus helft gedreven werd en zoo geboren werd; of dit defect bij dezen of bij den vorigen partus ontstaan is, moet door den schrijver in 't midden gelaten worden.

ECLAMPSIE.

Deze stoornis, twee uur post partum optredend, werd waargenomen bij een VI para door Handfield—Jones (No. 100); nog denzelfden dag bezweek de patient.

**AFWIJKINGEN TIJDENS DEN PARTUS BIJ AAN-
WEZIGHEID VAN EEN UTERUS SEPTUS
EN SUBSEPTUS.**

Uterus septus.

STUITLIGGING.

Deze wordt bij deze anomalie veelvuldig waargenomen; over de verklaring dezer frequentie is reeds gesproken (bladz. 38): Dwarsligging, forcipale extractie, laesie van 't vaginaal septum behoeven geen bespreking, omdat deze zelden vermeld worden.

RUPTURA UTERI.

Dit ziektebeeld schijnt bij een uterus septus tot dusver niet voorgekomen te zijn; wel wordt door Benthin (No. 115) een geval van dreigende ruptuur beschreven bij een patient met een uterus unicornis septus et vagina septa, die 10 uur na 't begin der weeën binnengebracht werd; de ééne uterushelft lag naar rechts en daarin een kind in 1e achterhoofdsligging; de fundus uteri was naar den rechter ribbeboog afgeweken; 't ostium uteri was voor één vinger doorgankelijk; de portio verstreken; vliezen gebroken. Het hoofd werd tegen het stijve niet elastische cervicaal septum aangedrukt, terwijl het den resteerenden rand van 't øst. ext. en 't bovenste deel der vagina voor

zich uit schoof; onmogelijk kon men de lengte-as van het kind in de goede richting krijgen. Tijdens een weeën-pauze werd boven de symphysis pijn gevoeld, terwijl dicht bij den umbilicus een groef te zien was loodrecht op de lengte-as van het kind staande. Uit vrees voor ruptuur ging men over tot sectio caesarea.

NAGEBOORTE-TIJDPERK.

Dit levert bij een uterus septus herhaalde malen moeilijkheden op, waarvan de aetiologie voornamelijk gezocht moet worden in het te gering aantal spiervezels, dat het septum bevat, zoodat het zich slecht contraheert en de placenta niet loslaat, wanneer deze daar geïnsereerd is. Wertheim (68 S. 406) en Treub (59 bladz. 608) leggen op dit moment den nadruk. Prof. De la Faille echter meende op grond der resultaten van het microscopisch onderzoek van Wedl tot de conclusie te moeten komen, dat placentitis werkelijk bestaat en dat zij één der oorzaken is van vastgroeiing der placenta. Het schijnt, dat deze meening van De la Faille zeer weinig bekend geworden is, want bij niet één schrijver konden we bevestiging of bestrijding vinden.

Goldberg (No. 102) moest wegens nabloeding de placenta manueel verwijderen bij den 8e partus eener vrouw, bij wie dit ook reeds gedaan was na de geboorte van tweelingen in de 7e maand; bij den 8e partus was de placenta gedeelteleijk op 't septum geïnsereerd, evenals bij de IX para in de publicatie van Blanc (No. 103), in wier anamnese dit van de vier laatste partus opgegeven werd; evenzoo bij de patient van Stebbins (No. 106). Ook Füchtenbusch (No. 105) deelt mede, dat bij een serie van zes partus bij ééne vrouw steeds de placenta manueel moest

verwijderd worden. Eindelijk vermeldt Fürst (No. 108) de manueele verwijdering eener placenta.

PUERPERIUM.

Naar analogie van de vorming van decidua in de niet-zwangere helft van een uterus duplex bicornis mag men aannemen, dat dit ook bij uterus septus geschiedt. In het geval van Jacobson (No. 112) leidde dit tot stoornissen met doodelijken afloop; het onderzoek dezer vrouw, die teekenen van sepsis vertoonde, op den derden dag post partum bracht aan het licht, dat de ééne uterusholte leeg was en de andere valsche decidua bevatte; daar de hysterectomie door den maritus niet toegestaan werd, moest met curettage en alcoholuitspoeling worden volstaan; later werd als ultimum refugium toch de hysterectomie verricht, maar bezweek de patient aan longembolie. Behalve dit worden nog twee gevallen van exitus vermeld van vrouwen met een uterus septus, n.l. van de *eclamptica* van Spaeth (No. 109) en van de patient van Grinow (No. 111), die op den 8e dag post partum aan peritonitis bezweek.

Uterus subseptus.

STUITLIGGING.

Deze vindt men bij de verzamelde gevallen een enkelen keer opgegeven.

DWARSLIGGING.

Weeber (No. 116) publiceert een geval, waarbij versie en extractie verricht werden; de versie werd bemoeilijkt doordat de navelstreng zeer strak om den rechterschouder gespannen was.

NAGEBOORTE-TIJDPERK.

Bij den eersten partus der patient beschreven door

Weeber moesten de eivliezen manueel verwijderd worden, evenals bij die van Fuchtenbusch (No. 117), waar ze voor $\frac{3}{4}$ afgescheurd en gedeeltelijk aan 't septum geïnsereerd waren, terwijl de laatste twee placentair-polypen lospelde van het septum eener vrouw, die na een partus in de 8e maand gedurende 8 dagen voortdurend leed aan haëorrhagieën. Busch (No. 119) deelt mede, dat een vrouw aan bloeding bezweek 20 uur post partum; bij de autopsie bleek, dat de placenta grootendeels aan 't septum was geïnsereerd geweest.

De patient van Burmeister (No. 120) succombeerde, nadat haar kind aan de stuit geëxtraheerd was, aan peritonitis uit onbekende oorzaak.

PLACENTA PRAEVIA.

Deze kwam driemaal voor bij de VI para beschreven door Arnoldi (Np. 111); bij den 6en partus bezweek de patient aan onstelpbare bloeding. Ook Polailon (No. 122) publiceert een geval van placenta praevia waarbij de vrouw bezweek.

PUERPERIUM.

Dit was gestoord bij de patient van Schwaab (No. 123); de lochia verspreidden 8 dagen post partum een intense reuk; bij inwendig onderzoek vond men in den linkerhoorn decidua-resten, die verwijderd werden, waarna de patient genas.

PROGNOSE.

Kussmaul laat zich hierover niet opzettelijk uit; maar dat hij de prognose min of meer dubieus stelt mag zonder twijfel worden afgeleid uit zijn boven vermelde uitspraak (bladz. 3), dat de oorzaken, die storend in het verloop der geboorte ingrepen, in de misvorming zelf gezocht moeten worden.

Pfannenstiel (37 S. 347) heeft de volgende meening: Der Gesamteindruck, den das von den Genitalfunctionen des Uterus didelphys entworfene Bild gewährt, scheint mir der zu sein, dass zwar wiederholt Störungen vorkommen, dass dieselben jedoch nicht von ernster Bedeutung sind.

Nagel (34 S. 572) zegt, dat de goed ontwikkelde dubbele uterus geen stoornissen te voorschijn roept, wanneer hij niet toevallig met andere misvormingen van de genitaliën verbonden is. Tegen een toevallig ontdekte misvorming is dus als zoodanig geen behandeling noodig. Bij de bespreking van den uterus bicornis unicollis echter wordt door dezen schrijver op dwarsligging en stoornissen in 't nageboorte-tijdperk gewezen. (34 S. 489).

Volgens Treub (59 bladz. 508) ondervindt noch de zwangerschap noch de baring eenige bemoeijiking bij

den uterus didelphys. De uterus bicornis en uterus arcuatus geven door de bemoeilijking der accommodatie der vrucht meer dan gewoonlijk kans op liggings-afwijkingen, vooral schouderligging. Dit heeft te meer beteekenis, omdat de uterusmisvorming dikwijls de uitwendige keering bemoeilijkt of onmogelijk maakt. Dit laatste geldt ook van den uterus bilocularis, waarbij bovendien nog gevaar bestaat voor ernstige nabloeding, wanneer de placenta geïnsereerd geweest is op het weinig contractiele septum.

Overbosch (36 bladz. 139) concludeert, dat bij de 108 graviditeiten, die Guérin-Valmale bij 46 gevallen vond, geen enkele complicatie aan de anomalie als zoodanig kan worden toegeschreven. Hoogstens viel een hoog percentage van tweelingzwangerschappen op. Bij den uterus bicornis unicollis, die minder zeldzaam is dan de voorgaande, zijn pathologische toestanden talrijk, meestal echter afhankelijk van de gebrekkige ontwikkeling van één of beide helften, waarover hier gezwezen worden kan. Bij den uterus bicornis septus kan de zwangerschap ernstig gevaar opleveren, zoodat er reden tot voorzichtigheid is.

Meurer (31 bladz. 45) berekent, dat bij uterus didelphys en bicornis in $\frac{1}{3}$ der gevallen de ontwikkelingsanomalie als zoodanig aanleiding geeft tot stoornis bij den partus.

Wertheim (63 S. 416) stelt een „reservierte Prognose”.

Las Casos das Santos (6 S. 176) meent, dat in een naar verhouding groot aantal gevallen de partus aanmerkelijk gestoord wordt.

Strassmann (53 S. 1322) laat zich in een uitvoerige beschouwing over de prognose als volgt uit: „Ongetwijfeld

is het voorhanden zijn van gebrekkig vereenigde buizen van Müller een storende oorzaak voor de reproductie. Zooals elk onvolkomen orgaan tot een beschadiging van 't lichaam voert, zoo zien wij ook hier niet zelden steriliteit of veel meer kinderloosheid, omdat de graviditeit abortief of als miskraam te gronde gaat — want de placenta is in haar wasdom beperkt of moet naar beneden als placenta praevia zich uitbreiden —, omdat verder de vruchthouder barsten kan, omdat het geboortemechanisme dikwijls gestoord is, omdat eindelijk door de noodzakelijke ingrepen bij de geboorte koortsige ziekten ontstaan, die de adnexa veranderen en daardoor de vruchtbaarheid opheffen. Hij twijfelt niet of een reeks van ontstekingen der adnexa staat daardoor in directen samenhang met deze gebrekkige vormen, omdat vaker endometritis tengevolge van menstruatiestoornissen, puerperale ingrepen en infectie's er aan voorafgegaan zijn. Afbeeldingen van dubbele uterus en vagina, afkomstig van vrouwen, die aan puerperale sepsis te gronde gegaan zijn, kan men in verschillende leerboeken vinden. Wij weten immers genoeg van andere organen, die rudimentaire of „rückschlägige” ontwikkeling vertoonen, dat zij dikwijls de plaats van ontsteking zijn. Uit al deze gronden is men niet alleen gerechtigd, maar ook verplicht deze anomalie te doen verdwijnen, vooral als één der genoemde primaire stoornissen of secundair pathologische gevolgen aan 't licht gekomen zijn.

Het gevaar van ruptuur van het operatie-litteken moet men niet hooger schatten dan dat van een litteken bij sectio caesarea. Ook hier is bekend, dat juist bij goed gehechte wonden nog zelden rupturen opgetreden zijn.

Overigens geeft de spontane ruptuur een reden meer voor operatieve prophylaxe.

Dat men in 't algemeen gerechtigd is, eene vereeniging ook van den gebrekkig functioneerenden uterus bifidus (bicornis of didelphys) uit te voeren, houdt hij voor even juist, als dat men gerechtigd is hazelippen en verhemelte-spleten te sluiten. Wat de autogenese verzuimd heeft, moet door operatieve hulp verbeterd en ingehaald worden. Als de beide buizen van Müller de voltooiing en vereeniging niet bereikt hebben, die voor een ongestoord geslachtsleven noodig zijn, als stoornissen in de conceptie, onderbreking der zwangerschap, hindernis bij de geboorte of zelfs secundaire veranderingen, die eigenlijk niet afgewacht moeten worden, opgetreden zijn, dan moeten en kunnen wij dit op eenvoudige wijze corrigeeren.

Voor den uterus septus of subseptus is wegneming van 't septum voldoende, voor den uterus bicornis of didelphys is plastische vereeniging der beide helften noodig.

Het is te verwachten, dat het orgaan, dat zijn natuurlijke gestalte gekregen heeft, zijn natuurlijke functie vervullen zal, waartoe het tevoren, als was 't ook vergeefs, pogingen gedaan heeft en de operatieve moeite met de geboorte van een levend kind zal beloonen."

Straszmänn deed zelf éénmaal de door hem aangegeven operatie en vereenigde de beide helften van een uterus duplex langs vaginalen weg.

Rosenstein (45 S. 1266) deed hetzelfde bij een uterus met dubbele vagina, normale cervix en twee divergeerende helften.

Fraenkel (45 S. 1268) deelt mede, dat hij een uterus

duplex unicolis wegens habitueelen partus immaturus tot een uterus simplex maakte; wegens de grootte van het litteeken had hij tamelijke groote vrees voor den partus, maar de geboorte van een voldragen kind had spontaan en snel plaats. Dit schijnt het eerste en eenige geval te zijn van een partus na de operatie van Strassmann, dat gepubliceerd is.

Puppel (44 S. 74) deed de operatie per laparotomiam, omdat hij vreesde, dat zware adhaesie's zouden hinderen; het resultaat scheen goed, zoodat Puppel den vakgenooten in overweging geeft de beide uteri te vereenigen alvorens tot amputatie over te gaan.

Eindelijk bericht Menge (29 S. 306) de operatieve vereeniging bij een geval van vagina duplex en uterus duplex bicornis.

Wanneer men de meeningen der verschillende schrijvers over de prognose vergelijkt, dan ziet men veel verschil; tegenover de optimisten staat Strassmann met zijn strenge eisch tot operatief ingrijpen wegens de tallooze gevaren, die boven het hoofd hangen van de vrouw met een min of meer dubbelen uterus. En inderdaad bij het overzien der vele afwijkingen, waartoe deze remming in de ontwikkeling aanleiding geven kan, moet men zich wel gedrongen gevoelen om de prognose der baring voor moeder en kind met eenige reserve te stellen. Hierbij vergete men echter niet, dat herhaald de partus spontaan verloopt en dat men geneigd is de frequentie der moeilijkheden te overschatten, wanneer men deze naast elkaar beschonwd heeft.

En wat de prognose der verschillende vormen ten op-

zichte van elkaar betreft, het blijkt, dat de meening van Treub en anderen als zou noch de zwangerschap noch de baring bij den uterus didelphys eenige bemoeilijking ondervinden, beslist onjuist is; men denke slechts aan de gevallen waar een ruptuur ontstond of waar de niet zwangere helft ingeklemd was of waar de placenta manueel moest verwijderd worden.

THERAPIE.

Kussmaul (S. 268) geeft aan, dat vaginaal septa doorsneden moeten worden, als ze hinderen. Bij aanzienlijk scheeven stand van de zwangere helft, zal mogelijk een passende zijligging der parturiens en een passende druk van buiten den partus gemakkelijker maken. Dreigen de krachten der parturiens uitgeput te raken en treedt weeënzwakte op, dan zal men geen secale geven, zooals eenige obstetrici gedaan hebben, maar trachten den partus door mechanische middelen te termineeren bijv. forceps, versie en extractie.

Wertheim (63 S. 416) meent, dat de indicatie om in te grijpen kan geleverd worden door weeënzwakte, door gebrekkige ontsluiting, door abnorme liggingen en zeer bijzonder in 't nageboortetijdperk. Ook de mogelijkheid van ruptuur 't zij van den fundus, 't zij van de cervix moet men in 't oog houden, vooral dan als men te doen heeft met gevallen, waarbij herhaalde abortus plaats gehad hebben. Het is niet noodig nader in te gaan op de therapeutische maatregelen, die in aanmerking komen. Dezelfde principes gelden als elders in de obstetrie. Slechts enkele, anders niet voorkomende stoornissen hebben eene bespreking noodig. Wanneer bij een uterus duplex

de niet zwangere helft het bekkenkanaal verspert en zoo den voortgang van den partus bemoeilijkt, moet natuurlijk de repositie van deze helft beproefd worden. Septa der cervix en vagina, die voor het dalende kindsdeel gelegen zijn en de geboorte daarvan vertragen, moeten op zij geschoven of doorsneden worden. Bloedingen tengevolge van verscheuring der septa moet men door tamponade, respectievelijk door ligatuur stelpen. Ophooping van bloed, die hinderen, moeten gepuncteerd worden.

GEVAL UIT DE GRON. VERLOSK. KLINIEK.

Deze patiënte, vrouw v. d. B., is 27 j. en V para. Ze is klein van gestalte (1.50 M.). Haar beenderenstelsel is normaal; een opvallend breed gelaat heeft ze niet. De *bekkenmaten* zijn: dist. spin. 26, dist. crist. 29, dist. troch. 30, conj. ext. 19, dist. tuber. 10. De menstruatie, die altijd geregeld was, begon op 15 j. leeftijd. Bij de vorige partus werd éénmaal stuitligging gevonden, alle verliepen spontaan. De laatste menstruatie viel in Maart 1913.

Patiënt werd 7 Dec. 1913, des voormiddags om 10 $\frac{1}{2}$ uur, binnengebracht. Volgens den medicus is patiënt 4 Dec., des avonds om $\pm$ 7 uur, spontaan bevallen van een levend meisje. Geen deskundige hulp was aanwezig. Daar de uterus groot bleef, werd een 2e kind verwacht. Wijn dit echter niet spontaan uitgedreven werd, werd om 12 uur 's nachts de hulp van den medicus ingeroepen. Deze vond een uterus, die naar links was verplaatst, daarnaast een niet te differentieeren tumor ter grootte van een paar mansvuisten. Patiënt had geen weeën. Het kind leefde. Bij inwendig onderzoek vond de medicus een ostium, waar hij ternauwernood met 2 vingers door kon, daar boven een voorliggend hoofd. Spontane uitdrijving zou worden afgewacht. Daar deze uitbleef en

de vrouw zelfs geen teekenen van weeën vertoonde, werd de patiënt den 6en December weer onderzocht om de baring te termineeren. De ontsluiting liet echter geen versie toe, de tang kon niet worden geapplianceerd. Daar 't vruchtwater begon te stinken werd de patiënt naar de kliniek gezonden. 7 Dec. v.m. 11 $\frac{1}{2}$ uur.

Bij de komst in de kliniek lag de uterus sterk naar links, haast alleen in de linker buikhelft te voelen, en reikte tot boven de navel. Geen weeën. Naast de uterus lag de door den medicus gevoelde tumor, die de grootte had van een kinderhoofd. De algemeene toestand van patiënt is goed: temp. 37, pols 112. Afgescheiden vruchtwater is *stinkend*. Harttonen nergens te hooren.

Bij inwendig onderzoek komt de toucheerende vinger in de vagina dadelijk op een dikke streng, waaromheer de vinger weer uit de vagina gebracht kon worden en wat voor een septum vaginae kon worden gehouden. Ontsluiting ongeveer 6 cM. In de vagina een dikke navelstrenglis te voelen, die niet klopt, daarnaast een dunnere, die uithangt en ingedroogd is. Een tweede ostium werd niet gevoeld. 't Voorliggend deel is 't hoofd, waarop een gering hoofdgezwel is te voelen. Wegens de slechte reuk van 't vruchtwater wordt besloten de baring te termineeren en daar met 't oog op de ontsluiting een versie niet gewenscht is, wordt tot perforatie en kranioklasie besloten. De genitaliën worden geprepareerd. De uterus wordt in de mediaanlijn gebracht, het voorliggend hoofd zoo sterk mogelijk in den bekkeningang gedrukt en daarna op geleide van den vinger het perforatorium in den schedel gestooten. De kranioklast

wordt ingebracht en langzaam een lichte tractie uitgeoefend. Niettegenstaande de geringe kracht, die wordt aangewend, glijdt het instrument af. Opnieuw over 't aangezicht ingebracht houdt het langer, maar glijdt ten slotte ook weer af. Bij toucheeren blijkt nu, dat de ontsluiting groot genoeg is voor een versie; een voet wordt afgehaald, de keering geschiedt gemakkelijk. Door zeer voorzichtige trekking wordt de stuit geboren, de armen volgens Müller ontwikkeld, 't geperforeerde hoofd komt gemakkelijk na. De *placenta* wordt uitgedrukt, doch blijft maar één navelstreng te hebben. Voor alle zekerheid wordt nog even de uterus afgetast, maar leeg bevonden. De anamnese was op 't punt van de eerste placenta zeer onduidelijk, ofschoon de medicus zei, geen nageboorte te hebben gezien. De tumor naast den uterus rechts is nu zeer duidelijk te voelen, ruim beweeglijk en maakt den indruk met een zeer mobiele steel met den uterus samen te hangen. De grootte is die van een kinderhoofd, consistentie vrij vast. Na 2 ergotine injectie's voelt de uterus goed gecontraheerd aan, geen nabloeding.

11 uur 's avonds: patiënt heeft napijn en raakt nog steeds bloed kwijt. Temperatuur 38.5.

8 Dec. 4 $\frac{1}{2}$ uur v.m.: Pijn wordt erger, doet zich voor in den vorm van weeën; steeds afvloeiing van bloed. Bij druk op den uterus komt een 2de *placenta* te voorschijn. Weinig nabloeding. Patiënt krijgt secale. Bij palpatie der buik is de tumor rechts van den uterus niet meer zoo te differentiëren. Temperatuur normaal.

9 Dec.: Patiënt heeft temperatuurstijging; scheidt stinkend bloed af; geen pijn in de buik.

11 Dec.: Steeds verhooging en stinkende afscheiding. Patiënt wordt vaginaal gespoeld met H_2O_2 .

12 Dec.: Abdominaal zijn duidelijk 2 corpora uteri te palpeeren. Vaginaal duidelijk een septum te zien. Een groot speculum wordt ingebracht: één portio vaginalis, die er goed uitziet, geen diphteritisch beslag. Met een uterus-katheter wordt in de richting naar links ingegaan en een troebele stinkende vloeistof scheidt zich af met losse weefselstukjes. Langzamerhand wordt het helder. Als de uterussonde nu in de richting naar rechts wordt ingebracht, wordt de vloeistof meer troebel; dus ook inwendig duidelijk 2 uterusholten. De portio wordt bepoederd met xeroform.

15 Dec.: Temperatuur hooger, 39. Patiënt voelt zich goed. Afscheiding gering, stinkt niet erg.

16 Dec.: Uterus gespoeld. Afscheiding wordt minder.

19 Dec.: Temperatuur normaal.

22 Dec.: 's Avonds half tien krijgt patiënt na een koude rilling plotseling sterke temperatuursstijging tot 40.7. Behalve warmtegevoel en dorst geen klachten. Patiënt krijgt om de 2 uur wijn.

23 Dec.: Temperatuur iets gedaald. Geen afwijkingen te vinden. Afscheiding niet stinkend.

30 Dec.: Zeven dagen remitteerende temperatuur; locale afwijkingen worden niet gevonden.

31 Dec.: Temperatuur daalt tot normaal.

8 Jan.: Bij vaginaal onderzoek duidelijk één portio te voelen, die rechts en links correspondeert met een corpus.

Sonde gaat rechts 6 cM. in; links 9 cM. Rechts wijkt

de sonde naar den rechter kant, links naar linker. De laatste week steeds normale temperatuur.

21 Jan. ontslagen.

De eivliezen der eerstgeboren placenta, behoorende bij 't 2e kind, waren incompleet; er ontbrak iets aan 't chorion. Het tweede kind was gemacereerd en woog 2370 gr.

Deze vrouw bezit blijkbaar een uterus, die veel overeenkomst heeft met een uterus bicornis duplex, maar die toch valt onder de groep van uteri bicornes unicolles, omdat de portio niet dubbel is. Men zou bij deze nog jeugdige patiënt kunnen overwegen, of de operatie van Straszman hier ook aangewezen is, om een gevaarlijken toestand als ze nu doorgemaakt heeft bij een volgende graviditeit te voorkomen. Strassman zou in dit geval ongetwijfeld de operatie aanraden. Men mag echter, omdat de vier vorige partus goed afliepen en omdat tweelingzwangerschap één der voornaamste oorzaken van de moeilijkheden bij den laatsten partus was, goede hoop hebben, dat deze moeilijkheden zich althans niet in die mate zullen herhalen; dat men evenwel bij een volgenden partus zeer waakzaam moet zijn, spreekt van zelf; het wil ons daarom voorkomen, dat opname in de kliniek dan noodzakelijk is.

DE FREQUENTIE DER AFWIJKINGEN.

Wanneer men het voorkomen der verschillende moeilijkheden in getallen wil uitdrukken, stuit men, zooals bij de samenstelling van bijna elke „statistiek”, op groote bezwaren. Welke gevallen moeten nog worden meegerekend en welke maken de uitkomst onjuist? Hoe betrekkelijk derhalve de waarde van deze „statistische” cijfers is, toch zijn er enkele in 't oog springende getallen, die vooral bij onderlinge vergelijking feiten aan den dag brengen, zeer de moeite waard om te worden vermeld. Daar meervoudige zwangerschap meer kans op afwijkingen geeft dan enkelvoudige, zijn de gevallen, waar de eerste voorkwam, buiten beschouwing gelaten.

In de bijgevoegde lijst vindt men gegevens:

1°. van 78 partus na enkelvoudige zwangerschap bij totaal 55 vrouwen met een uterus bicornis duplex;

2°. van 69 partus na enkelvoudige zwangerschap bij totaal 33 vrouwen met een uterus bicornis unicollis;

3°. van 24 partus na enkelvoudige zwangerschap bij totaal 13 vrouwen met een uterus septus;

4°. van 9 partus bij totaal 8 vrouwen met een uterus subseptus.

Stuitligging of voetligging.

Deze kwam bij een uterus duplex bicornis in 23 gevallen voor of 1 op $3\frac{1}{2}$; wanneer men als gemiddelde frequentie dezer liggingen bij normalen uterus 1 op 30 aanneemt, dan is dit hooge cijfer zeer merkwaardig.

Bij uterus bicornis unicollis vindt men 18 gevallen of 1 op 4; bij uterus septus 7 of 1 op $3\frac{1}{2}$ en bij uterus subseptus 2 of 1 op $4\frac{1}{2}$.

Daarnaast ziet men bij de eerste vorm in 1 op de $2\frac{1}{2}$ gevallen, waar deze ligging bestond, uitdrukkelijk opgegeven, dat het kind geëxtraheerd werd. Bij den tweeden vorm vindt men dit slechts 1 op de 9 keer opgegeven en bij de andere vormen in 't geheel slechts éénmaal; dit verschil is te groot om voor toeval te worden gehouden. Mogelijk wijst het er op, dat de zwangere helft van een uterus bicornis duplex minder energie ontwikkelt en meer manueele hulp noodig heeft bij den partus dan de andere vormen, waar de geheele uterus meewerkt om het kind uit te drijven.

Dwarsligging.

Bij uterus duplex bicornis kwam deze slechts in 3 gevallen voor of 1 op 26. In scherpe tegenstelling hiermee staat de groote frequentie bij uterus bicornis unicollis, waar men het merkwaardig groot getal vindt van 20 of 1 op $3\frac{1}{2}$; bij uterus septus en subseptus samen kwam deze ligging in 't geheel slechts 2 maal voor. Op overtuigende wijze wordt hierdoor aangetoond, dat een uterus bicornis unicollis groote kans geeft op dwarsligging.

Hoeveel kinderen stierven bij de geboorte?

Bij den uterus bicornis duplex bezweken 10 kinderen

of 1 op 8. Vier succombeerden bij de extractie aan de stuit, welke 9 maal verricht werd.

Bij den uterus bicornis unicollis vindt men 10 maal de dood van het kind opgegeven of 1 op 7. Van deze 10 bezweken 5 na dwarsligging bij de versie en extractie, die 17 maal verricht werd.

Bij de beide andere vormen samen stierf 1 op de 16 kinderen.

Ongetwijfeld hebben dus het groot aantal stuit- en dwarsliggingen een ongunstigen invloed op het leven der vrucht.

Verscheuring of incisie van 't septum vaginae.

Om een indruk te krijgen van de frequentie dezer afwijkingen bepale men zich tot den uterus bicornis duplex en den uterus septus en dan blijkt, dat van 77 vrouwen 11 maal dit septum verscheurde en dat het 6 maal geïncideerd moest worden; dus ruptuur 1 op 7 en incisie 1 op 13. Men dient dus bij aanwezigheid van dit septum er steeds op voorbereid te zijn, dat incisie aangewezen kan zijn of dat een ruptuur behandeling noodzakelijk kan maken, bijv. om de bloeding te stelpen.

Forcipale extractie.

Deze werd bij uterus bicornis duplex 9 maal verricht of 1 op 9; bij uterus bicornis unicollis vindt men hiervoor 1 op 17 en bij de beide laatste vormen saamen genomen 1 op 8.

Stoornissen in 't nageboorte-tijdperk.

Zeër merkwaardig is hier het verschil tusschen een uterus bicornis duplex aan de ééne zijde en al de overige vormen aan den anderen kant. Ook bij den eersten vorm moest

op de 7 keer éénmaal de placenta manueel verwijderd worden, maar bij den uterus bicornis unicollis, bij den uterus septus en subseptus komt men respectievelijk tot de getallen 1 op 3, 14 op 24 en 2 op 9. Wanneer men een verklaring voor dit verschil zoekt, dan moet in de eerste plaats gedacht worden aan den invloed, dien het septum uteri op het tot stand komen van deze afwijking uitoefent. Bij den uterus septus zal dit één der voornaamste oorzaken van deze moeilijkheden zijn. Evenzoo bij den uterus bicornis unicollis, wanneer deze een scheidswand tusschen de beide hoornen bevat, overeenkomend met dit septum.

Placenta praevia.

Het gering aantal gevallen van placenta praevia laat niet toe om vast te stellen of uterusmisvorming invloed heeft op het tot stand komen dezer afwijking, zooals door sommige schrijvers wordt aangenomen, maar men krijgt den indruk dat zij de beteekenis der anomalie in dit opzicht vrij wat overschatten.

Ruptura uteri.

Dit zeer ernstig ziektebeeld is bij uterus duplex bicornis 4 maal of 1 op 20 waargenomen, bij uterus bicornis unicollis 6 maal of 1 op $11\frac{1}{2}$; bij den laatstgenoemden uterusvorm bestaat dus meer kans op ruptuur dan bij den eersten. Daar de verscheuring meestal in 't onderste deel van den uterus plaats heeft, vooral bij den uterus bicornis unicollis, is het waarschijnlijk, dat dwarsliggingen hier een belangrijke rol spelen, waardoor tevens verklaard zou worden, dat ruptuur meer bij den tweeden dan bij den eersten vorm voorkomt.

Sectio caesarea.

Deze werd in 't geheel 9 maal verricht en niet minder dan 5 maal (No. 52, 53, 88, 96, 97) op eene indicatie door de misvorming als zoodanig gegeven.

Inklemming van één der hoornen.

Reeds a priori is het duidelijk, dat de uterus bicornis duplex, waar de hoornen weinig samenhangen, meer kans op deze afwijking geeft, dan de uterus bicornis unicollis. Men vindt dan ook vijf gevallen vermeld van den eersten vorm, waar deze moeilijkheid voorkwam en daarnaast twee gevallen van uterus bicornis unicollis. Hoe ernstig deze afwijking is, blijkt uit de therapie, die toegepast werd: men moest n.l. drie keer (No. 52, 96, 98) overgaan tot sectio caesarea, twee keer (No. 55, 57) werd perforatie verricht, één keer (No. 54) gelukte het in narcose de inklemming op te heffen; slechts in één van de zeven gevallen (No. 56) gelukte dit zonder anaesthesie.

Stoornissen in 't puerperium.

Deze vindt men bij den uterus bicornis duplex en bij den uterus bicornis unicollis niet vaak vermeld; ze kunnen zeer verschillende oorzaak hebben. Bij den uterus septus en subseptus komen meer afwijkingen voor in 't puerperium, maar ook hier zijn veel factoren in 't spel.

Hoeveel vrouwen bezwaken?

Van de 123 patiënten succombeerden 15 en wel van de eerste groep 3 of 1 op 21, van de tweede 5 of 1 op 7 en van de beide laatste samen 7 of 1 op 3; globaal genomen zou dus 1 op de 8 vrouwen bezwijken; aan dit cijfer inzonderheid echter hechte men een zeer relatieve waarde, omdat zeer moeilijk te beslissen is, waar

de misvorming van den uterus de eigenlijke doodsoorzaak was en waar meer algemeene omstandigheden den dood bewerkten; zoo zijn er bijv. nog al enkele gevallen onder uit den tijd toen men de asepsis nog niet kende, in andere was eclampsie de doodsoorzaak.

Meervoudige zwangerschap.

Deze kwam bij 8 vrouwen van de eerste groep voor of 1 op 8, bij 4 van de tweede groep of 1 op $8\frac{1}{2}$, en bij 1 van de beide andere groepen, samen of 1 op 22. Hoewel het nu te gewaagd is met het oog op de nog bijna geheel onbekende aetiologie der meervoudige zwangerschap om uit de gevonden cijfers een beslist antwoord te zoeken op de vraag of dubbele vormen van het genitaal-kanaal veel kans op meervoudige zwangerschap geven, zoo schijnen toch de genoemde gevallen er op te wijzen, dat bij deze afwijking opvallend vaak bigemini en trigemini gevonden worden.

CONCLUSIE'S.

Conclusie's over de baring bij een dubbelvorm van uterus en vagina:

I. De prognose der baring moet met reserve gesteld worden; deze is het best bij een uterus bicornis duplex.

II. Stuitligging komt veelvuldig voor.

III. Bij een uterus bicornis unicollis wordt frequent dwarsligging aangetroffen.

IV. Het septum vaginae levert dikwijls hindernis op, maar zelden van ernstigen aard.

V. De mortaliteit der kinderen is vrij groot.

VI. Zelden bezwijkt de vrouw.

VII. Ruptuur ontstaat het meest bij een uterus bicornis unicollis.

VIII. Het puerperium is dikwijls gestoord.

IX. Ernstige stoornis ontstaat, wanneer één der hoornen ingeklemd is; deze inklemming komt het meest voor bij een uterus duplex bicornis.

X. De placenta moet herhaaldelijk manueel verwijderd worden.

XI. De kans op meervoudige zwangerschap schijnt vergroot te zijn.

LITERATUURPGAVE.

1. BÉASSE: Contribution à l'étude des malformations génitales chez la femme. Thèse Paris 1903.
2. H. BERNARD: Die geburtshilfliche Bedeutung der Doppelbildungen von Uterus und Vagina. Diss. Leipzig 1904.
3. A. BONI: Uterus bicornis unicollis in seinen Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. S. A. aus der Clinica Ostetrica 1907. Fasc. 10—12. Ref. Centr. f. Gyn. 1903 S. 815.
4. BOURRUS: Etude sur les formes anormales de l'utérus gravide. Thèse Bordeaux 1891.
5. BOUSQUET: Grossesse et accouchement dans l'utérus didelphe. Thèse Montpellier 1902.
6. LAS CASOS DAS SANTOS: Misbildungen des Uterus. Zeitschrift f. Geburtsch. und Gyn. XIV 1888 S. 140.
7. CHÉRON: De l'utérus didelphe. L'Obstétrique 1897 p. 124.
8. DELPIANO: Contribution à l'étude de différentes malformations utérines. Thèse Paris 1898—1899.
9. W. DILGER: Uterus bicornis septus cum vagina septa. Diss. Giessen 1902.

10. DUNNING: Double uterus and vagina. Journ. of the Amer. Med. Association Chicago 1888 p. 762.

11. J. BAART DE LA FAILLE: Anomale dubbelvormen van den canalis genitalis femininus. Diss. Groningen 1863.

12. FISCHER: Über Doppelbildungen der weiblichen Genitalien in geburtshilflicher und gynaecologisch-klinischer Bedeutung. Diss. Königsberg i. Pr. 1912.

13. FORGES: Contribution à l'étude de la dystocie dans les cas de malformation utérine. Thèse Paris 1882.

15. FRANKL: Über Missbildungen der Gebärmutter und Tumoren der Uterusligamente im Lichte embryologischer Erkenntnis. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge. N. F. Nr 363.

15. FÜCHTENBUSCH: Beiträge zur Casuistik der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes bei Vagina septa, Uterus unicornis, bicornis und septus. Diss. Strassburg 1892.

16. L. FÜRST: Über Bildungshemmungen des Uterovaginal kanales. Leipzig 1868.

17. GAUTRELET: De l'accouchement dans les malformations utérines. Thèse Paris 1895.

19. GUÉRIN-VALMALE: De l'évolution de la puerperalité dans l'utérus didelphe. L'Obstétrique 1904 IX p. 209.

19. J. HALBAN: Beitrag zur Kenntniss der Geburten bei Uterus bicornis bicollis. Archiv für Gyn. 1899 LIX S. 196.

20. JAKESCH: Partus bei Uterus bicornis duplex subseptus bicollis cum Vagina simplice. Centr. f. Gyn. 1897 XXI S. 730.

21. JURINKA: Überdehnung der Wand eines graviden

Uterus bilocularis unicollis. Centr. f. Gyn. 1903 XXVII S. 1334.

22. KETTNER: Ein Fall von Uterus duplex bicornis cum Vagina septa mit Gravidität. Diss. Berlin 1896.

23. KUSSMALL: Von dem Mangel, der Verkümmernng und Verdoppelung der Gebärmutter 1859.

24. KRIEGER: Einige Bemerkungen über Atresia Ani und Uterus bicornis. Monatssch. f. Geburtskunde 1858 XII S. 171.

25. LE FORT: Des vices de conformation de l'utérus et du vagin et des moyens d'y remédier. Thèse Paris 1863.

26. L. MAITRE: De la délivrance et des suites de couches dans les malformations utérines. Thèse Paris 1901.

27. MAC. GREGOR: Double uterus. The Journal of Obstetrics and Gyn. of the British Empire Vol IX 1906 p. 336.

28. MANOLESCU: Malformations utéro vaginales congénitales. Influence sur la vie gésésique de la femme. Thèse Paris 1897—98.

29. MENGE: Centr. f. Gyn. XXXII 1908 S. 306.

30. MEUNIER-GUÉAUX: D'une anomalie rare dans la conformation de la matrice. Thèse Paris 1879.

31. MEURER: Uterus didelphys en uterus bicornis. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. VIII 1897, bladz. 37.

32. R. MEYER: Zur Entstehung des doppelten Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. XXXVIII 1898 S. 16.

33. MÜLLER: Handbuch der Geburtshilfe 1899 Stuttgart Bd II S. 835.

34. NAGEL: Veit Handbuch der Gyn. 1897 Bd 1 S. 574.

35. OMBREDAME ET MARTIN: Utérus double. *Revue de Gyn.* 1903 p. 539.

36. OVERBOSCH: Uterus bicornis septus gravidus. *Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn.* XVIII 1908, bladz. 139.

37. PFANNENSTIEL: Uterus didelphys. *Testschr. der deutschen Gesellsch. f. Gyn.* 1894 S. 330.

38. PICK: Zur Anatomie und Genese des doppelten Uterus. *Archiv. f. Gyn.* LVII S. 596.

39. PICOT: Malformations de l'utérus et du vagin au point de vue obstétricale. Thèse Paris 1891.

40. PIQUAND: Les utérus doubles. Anatomie et développement. *Revue de Gyn.* XV 1910 p. 401.

41. POLAILLON: Sur certaines malformations de l'utérus comme cause de la présentation du tronc et de l'insertion vicieuse du placenta. *Annales de Gyn.* I—VII. 1877 p. 167.

42. POLLAK: Die Geburt bei Uterus duplex separatus und Vagina septa. *Archiv f. Gyn.* LXXV 1905 S. 335.

43. PRUVOST: Utérus double et accouchement. Thèse Paris 1895.

44. PUPPEL: Operationen bei Bildungsfehlern der weiblichen Genitalien. *Centr. f. Gyn.* XXXIV 1910 S. 74.

45. ROSENSTEIN: *Centr. f. Gyn.* XXXVII 1913 S. 1266.

46. SAURICE: Etude sur quelques malformations utérines. Thèse Paris 1884.

47. SCHATT: Sieben Fälle van unvollkommener Vereinigung des weiblichen Genitalkanales bei Erwachsenen. *Archiv. f. Gen.* II 1871 S. 297.

48. SCHEU: Uber Gravidität bei Uterus bicornis septus cum vagina septa. Diss. Munchen 1902.

49. SCHUHL: Utérus et vagin double. Annales de Gyn. XLII 1894 p. 259.

50. SÉCHEYRON: Du cloisonnement pelvien antéro-postérieure. Annales de Gyn. 1884 p. 442 et 1885 p. 267.

51. SIGISMUND: Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Vol VI S. 262.

52. STEFFENS: Über Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen des uterus. Diss. Tübingen 1895.

53. STRASSMANN: Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus. Centr. f. Gyn. 1907 S. 1322.

54. STRASSMANN: Placenta praevia. Archiv. für Gyn. LXVII S. 191.

55. SUWALSKI: Ueber Verdoppelung des uterus. Diss. München 1911.

56. THIERSCH: Bildungsfehler des Harn und Geschlechtswerkzeuges eines Mannes. Münchener illustr. med. Zeitung 1852 I S. 13.

57. THOMAE: Ein genau beobachteter Fall von Uterus bicornis septus cum vagina septa. Diss. Leipzig 1904.

58. TRAPET: Über Schwangerschaft und Geburt bei doppelten Uterus. Diss. Bonn 1906.

59. TREUB: Leerboek der Verloskunde. IV druk. bladz. 608.

60. VAN DER HOEVEN: Pathologie der Zwangerschap I, bladz. 186; 1913.

61. VINEBERG: Arrest of development of uterus and ovaries. The Americ. Journal of Obst. XXXI 1895 p. 525.

62. M. WEEBER: Über Uterus bicornis bicollis. Diss. Strassburg 1902.

63. WERTHEIM: Von Winkels Handbuch der Geburtshilfe II Band I Teil S. 391. 1904.

64. VON WINCKEL: Über die Einteilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge N. F. 251—252. 1899.

OVERZICHT OVER DE VERZAMELDE GEVALLEN.

In dit overzicht zijn zooveel mogelijk soortgelijke gevallen bij elkaar gevoegd, om de beste aansluiting te verkrijgen aan de voorgaande beschouwingen.

No.	Leeftijd.	Vorm van uterus en vagina.	Voet- of stuitligging.	Dwarsligging.	Versie, extractie.	Het kind sterft.	Verscheuring of incisie van het septum vaginae.	Forcipale extractie.	Manueele verwijdering der
1	?	uterus duplex	2 × st.						
2	40 j.	vag. septa	st.						
3	26 j.	ut. duplex	1e p. st.						
		ut. bicornis							
		bicervicis	2e p. st.						
4	29 j.	ut. duplex bicornis	st.		extr.				
		vag. septa							
5	?	ut. duplex	st.						
		bicornis							
6	28 j.	ut. duplex	vt. l.		extr.				
		vag. septa							
7	31 j.	ut. bic. sept.	1. been			†			
		vag. septa	ligt voor						
8	27 j.	ut. duplex	st.		extr.	8e mond.			
		vag. septa				†			
9	19 j.	ut. separatus	st.		extr.	†			
		vag. septa							
10	?	ut. duplex	1e p. st.		extr.	†			
		vag. septa							
			2e p. st.		extr.	†			
11	20 j.	ut. duplex	vt. l.		extr.	8e mond.			
		vag. simpl.				†			
12	?	ut. duplex	st.			†	inc.		
		vag. septa							
13		didelph.	3e p. st.						
	38 j.	ut. vag. septa	4e p.						
			kniel.						
14	26 j.	ut. duplex							m.v.
		vag. simplex							
15	31 j.	ut. didelph.		dw. l.	V + E	†			
16	?	ut. duplex			extr.		versch.		
		vag. septa							
17	22 j.	ut. duplex					inc.		
		vag. duplex							
18	19 j.	ut. duplex					versch.		
		vag. duplex							
19	22 j.	ut. bicornis					versch.		
		septus							
20	26 j.	ut. bicornis duplex					inc.		
		vag. duplex							
21	28 j.	ut. bicornis duplex					versch.		
		vag. septa							
22	?	ut. duplex	st.				versch.		
		vag. septa							
23	?	ut. bic. bicollis					1e p. inc.		1e
		vag. duplex							1e v
24	?	ut. duplex					inc.	fore.	
		vag. duplex							
25	?	ut. didelph.					versch.	fore.	
		vag. duplex							
26	38 j.	ut. duplex					versch.	fore.	
		vag. septa							
27	?	ut. duplex						fore.	
		vag. septa							
28	38 j.	ut. duplex						fore.	
		vag. septa							

Ruptuur.	Sectio caesarea.	Inklemming van den niet zwan-geren hoorn.	Het puerperium is gestoord.	De moeder sterft.	Opmerkingen.
					5: het kind blijft na de geboorte in de houding, die het in de uterus had. 6: de partus duurde 3 dagen; in puerp. peritonitis. 7: 1 partus normaal. 10: bij 1e p. wegens langzame ontsl. de ballon van Champetier ingebracht; moeilijke extr. 11: punctie der haematometra der niet zw. helft. 13: na 3e p. temp.stijging, die ophield na verlies der decidua der niet zw. helft. 2 partus normaal 14: op 3e dag p.p. temp.stijging; coagula en rottende decidua uit de niet-zw. helft verwijderd. 17: 't septum vaginae had het hoofd 2 uur tegen-gehouden. 18: 't septum vag. hield het hoofd tegen en moest op zij geschoven worden.
			3e p. gest.		

No.	Leeftijd.	Vorm van uterus en vagina.	Voet- of stuittigging.	Dwaarsligging.	Versie, extractie.	Het kind sterft.	Verscheuring of incisie van het septum vaginae.	Forcipale extractie.	Maantele voorziening.
29	42 j.	ut. didelph. vag. duplex						5e p. forc.	
30	34 j.	ut. duplex						1e en 2e k. forc.	
31	?	ut. duplex			2ek. vers extr.		versch.		
32	?	ut. bifidus	2e k. st.						
33	?	ut. bicornis duplex						2e p. forc.	
34	33 j.	ut duplex	1e en 2e k. st.		1e en 2e k. extr.				v. h. m.
35	26 j.	ut. duplex vag. duplex						1e k. forc.	m.
36	?	ut. duplex vag. duplex		5e p. 2e k. dw.l.					
37	30 j.	ut. duplex			1e k. 2e p. sch.l. 2e p. buikligg.	V. V.			1e v. m.
38	?	ut. dupl. bic. vag. duplex							m.
39	24 j.	ut. didelph. vag. duplex							m.
40	?	ut. duplex vag. septa							m.
41	?	ut. bicornis bicollis	st.						m.
42	28 j.	ut. didelph. vag. duplex	vt.l.					forc.	m.
43	30 j.						versch.	forc.	m.
44	22 j.	at. duplex vag. partim septa							m.
45	?	ut. duplex vag. duplex.	st.						
46	22 j.	ut. bic. septus vag. septa					versch.	forc.	
47	22 j.	ut. bic. bicollis vag. duplex							
48		ut. bicornis duplex							
49	24 j.		2e p. st.						
50	33 j.	ut. didelph. vag. duplex							
51	30 j.	ut. duplex vag. septa	st.						
52	?	ut. didelph.							
53	20 j.	ut. didelph.		dw.l.					
54	27 j.	ut. separatus							
55	25 j.	ut didelph.							
56	?	ut. duplex vag. septa							
57	24 j.	ut. didelph.			V.				

Ruptuur.	Sectio caesarea.	Inklemming van den niet zwan- geren hoorn.	Het puerperium is gestoord.	De moeder sterft.	Opmerkingen.
					29: 6e p. eclampsie. 4 partus normaal.
					30: <i>big.</i> : 17-3-02 extr. van 't 1e kind: 6-4-02 extr. van 't 2e kind. 7 partus normaal.
					31: <i>bigenimi</i> .
					32: <i>big.</i> 't 1e kind spontaan.
					33: <i>big.</i> 't 1e kind spontaan, 't 2e kind met hooge tang.
					34: <i>big.</i> twee dagen verliepen tusschen de geboorte van 't 1e en 2e kind.
					35: <i>big.</i> de plac. van 't 1e kind deels op 't septum uteri geïnsereerd; daarna ontw. van het 2e kind: door bloeding groot gevaar.
					36: <i>big.</i> 2e, 4e en 5e partus: trig.: 3e partus; bij 5e partus het 1e kind spont., bij het 2e kind evisceratie.
					37: <i>big.</i> 2e partus.
					39: één partus normaal.
					40: 5 partus normaal.
			gest.		41: gedurende 3 weken profuse bloeding; placenta- resten zijn achtergebleven; curettage; perforatie van de uterus: laparotomie.
					43: drie eclamptische aanvallen.
					44: 3 partus normaal.
ruptura uteri?) ruptuur					
ruptura cervicis ruptura cervicis					47: rechter vagina atretisch: het kind door de rup- tuur in deze vagina gedreven.
	S. C.			†	49: wegens eclampsie wordt S. C. gedaan: infectie.
	S.C. Porro				50: dreigende ruptuur; tetanus uteri.
	S. C.				51: tetanus uteri.
	S.C. Porro amp.	inkl.			53: amputatie van den linker hoorn, die een voldragen dood kind bev.; 4 mnd. later geb. van een levend kind.
		inkl.			54: linker helft in varcose uit de imarcceratie gebracht, één partus normaal.
		inkl.			55: verforatie van het kind.
		inkl.			56: retroflexie der niet zwangere helft hinderde bij 't dalen van het hoofd.

No.	Leeftijd.	Vorm van uterus en vagina.	Voet- of stuitligging.	Dwarsligging.	Versie, extractie.	Het kind sterft.	Verscheuring of incisie van het septum vaginae.	Forcepale extractie.	Manneele verwijdering der
57	28 j.	ut. duplex vag. duplex	2e p. st.	1e p. dw.l.	V + E extr.	†			
58	28 j.	ut. duplex septus vag. duplex					inc.		
59	?	ut. duplex							
60	25 j.	ut. bicornis bicollis				6e p. † 2400 gr. 46 cM.			5e p. ve
61	?	ut. duplex vag. duplex							
62	?	ut. bicornis bicollis							
63	30 j.	ut. duplex vag. septa				†			
64	22 j.	UTERUS BICORNIS UNICOLLIS	st. en vt. in cerv.						
65	25 j.	ut. bicornis	vt.l.						
66	?	ut. bicornis simplex	vt.l.						
67		ut. bicornis simplex	1e, 2e en 3e p. st.			1e p. † 2e p. †			
68	28 j.	ut. bicornis unicollis	voeten in vulva		extr.	6e p. † 8e m. †			
69	?	ut. bicornis unicollis		uitgez. hand	V + E	†			
70	27 j.	ut. bicornis		1e, 2e en 3e p. dw.l.	V + E	1e p. † 7e mnd.			
71	?	ut. bicornis	st.						m. ve
72	26 j.	ut. bicornis							m. ve
73	25 j.	ut. bicornis		1 arm en sch.	V + E				
74		ut. bicornis		2 × dw.l. 7 ep. schl.	V + E V + E				
	35 j.			8e p. dw.l.	V + E				
75	?	ut. bicornis			hand uitgez.				
76	?	ut. bicornis unicollis	1e k. st.						
				2e k. dw.l.	V + E				
77	27 j.	ut. bicornis unicollis	1 × st.			2e k. †		3e k. forc.	m. ve
78	30 j.	ut. bicornis	st.						m. ve
79	20 j.	ut. bicornis							m. ve
80	22 j.	ut. bicornis						1e p. forc.	3e p. ve
81	23 j.	ut. bicornis		1 arm uitgez.	V + E	†			m. ve

Rapport.	Sectio caesarea.	Inklemming van den niet zwan- geren hoorn.	Het puerperium is gestoord	De moeder sterft.	Opmerkingen.
		inkl.?		†	57: daar het nakomend hoofd door de niet zw. helft tegengehouden werd, moest perfor. verricht worden.
				†	58: sepsis na endometritis.
			1e-4e p. gest		59: spontane partus van een gezond kind; na 48 uur abortieve uitstooting van een embryo van 2 maand.
					60: na 1e-4e partus haemorrhagie; bij 6e p. plac. praevia.
					61: placenta praevia.
					62: het kind wordt door een hiaat in 't septum van de rechter naar de linker uterus helft gedreven.
					63: door een hiaat in 't septum uteri ligt 't hoofd in de ééne, de romp in de andere helft; perforatie van 't hoofd.
					65: één partus normaal.
					67: bij 6e p. prolapsus funiculi; bekken nauw: daarom perforatie bij 6e partus, toen het kind gestorven was.
					71: placenta deels in rechter hoorn.
					72: placenta succentur.; in elken hoorn een deel.
					74: 8e p. <i>big.</i> ; het eerste kind spontaan; verloop der andere partus niet opgegeven.
					76: de <i>tweeling</i> -placenta kwam spontaan, niet vermeld of de kinderen leven; deze resp. 48 cM., 38 cM., 39.5 cM., 1500 gr., 1775 gr., 1725 gr.
			gest.		77: <i>big.</i> ; 't 1e k. spont.; 't 2e k. 3 dagen later ontw. door V + E na mislukking der extr. met de kranioklast; zie verder blz. 79 en volg.
			gest. 3e p. gest.	†	79: in puerp. temp.stijging; curettage.
					80: na 2e p. hevige hoemorrhagie;
					na 3e p. temp.stijging; curettage.
					81: hierbij ook prolapsus funiculi.

No.	Leeftijd.	Vorm van uterus en vagina.	Voet- of stuitligging.	Dwaarsligging.	Versie, extractie.	Het kind sterft.	Verscheuring of incisie van het septum vaginae.	Forciple extractie.	Manoele verwijdering der
82	30 j.	ut. bicornis	2e k. vt.l.		extr.			1e p. forc.	2ek. n
83	29 j.	ut. bicornis							m. ver
84	?	ut. bicornis		dw.l.	V + E	8emnd. †			m. ver
85		ut. bicornis	1e p. st.						1e p.
	23 j.		2e p. st.						verv
86	24 j.	ut. bicornis	st.						m. ver
87	26 j.	ut. bicornis							m. ver
88	9e p.	ut. bicornis							8 >
	34 j.								ver
89	23 j.	ut. bicornis							
90	?	ut. bicornis		r. arm uitgez.	extr.				
91	32 j.	ut. bicornis						forc.	m. ver
92	?	ut. bicornis unicollis				†		forc.	
93		ut. bicornis unicollis	4 × st.			2 k. †			
	35 j.		8e p. st.			8e p. †			
94	19 j.	ut. bicornis						forc.	
95	?	ut. bicornis		verz. dw.l.	zeer moeilijke versie				
96	?	ut. bicornis							
97	?	ut. bicornis unicollis vag. duplex	in elke vagina een voet.						
98	?	ut. bicornis							
99	?	ut. bicornis		2 × dw.l.					
100	24 j.	ut. bicornis unicollis							
101	?	ut. bicornis unicollis			V + E				
102	33 j.	UTERUS SEPTUS	st.						m. ver
103	9e p. 35 j.	ut. arcuatus septus	8e p. st.						5e, 8e 9e p.
104	24 j.	ut. septus vag. septa	st.						m. ver m. ver
105	6e p. 39 j.	ut. septus	4e p. st.	3e p. dw.l.	3e p. V + E	6e p. †		1e en 3e p. forc.	1e en 3e m. ver
106	36 j.	ut. septus						forc.	m. ver
107	?	ut. septus bilocularis			V.				
108	28 j.	ut. septus vag. septa							m. ver
109	18 j.	ut. septus vag. simpl.	st.				versch.		

Ruptuur.	Sectio caesarea.	Inklemming van den niet zwan-geren hoorn.	Het puerperium is gestoord.	De moeder sterft.	Opmerkingen.
					82: <i>bigemini</i> .
					85: bij den 2e partus was de uterushoorn als een beurs over de placenta gesloten; toediening van secale; spont. uitdrijving.
					86: de placenta was in een hoorn geïnarcereerd.
					87: <i>big.</i> het eerste kind met moeite uitgedreven, omdat de contractie-richtingen der beide hoornen elkaar tegenwerken.
					88: S. C. uit vrees voor infectie bij verwijderen der placenta.
					89: ruptura uteri sin. complete inversi.
ruptura uteri	S. C. v. Porro			†	
ruptura cervicis					
ruptura uteri					
ptuur van r. hoorn		gest.	†		92: peritonitis.
					93: bij 8e p. week de linkerhoorn 45° van de bekkenas af; extra-periton. ruptuur. 3 partus normaal.
ptuur van l. hoorn			†		
					94: fore. extr. wegens rekking van het onderste uterussegment.
					95: 't septum uteri hinderde zeer bij de versie.
	S. C.	inkl.			96: de niet zw. hoorn in de bekkenholte ingeklemd; rekking van het onderste uterussegment.
					97: de niet zw. hoorn hinderde bij de ontw. van het kind.
	S. C.	inkl.			98: de bekkenholte was door den anderen hoorn ingenomen; het hoofd kon niet ontwikkeld worden.
				†	100: eclampsie.
ruptura cervicis					101: hier bestond een placenta praevia.
					102: placenta deels aan 't septum geïnserieerd, 5 normale partus.
					103: bij 9e partus is vooral dat deel der placenta, dat aan 't septum geïnserieerd is, moeilijk los te maken; 4 norm. part.
					104: placenta in rechter tubairhoek geïnserieerd.
					105: bij den 6e partus ontstond prol. funiculi; het kind werd geperforeerd; één partus normaal.
					106: de placenta deels aan 't septum geïnserieerd.
					107: <i>big.</i> ; kind uit r. helft, naar schatting 6 maand; kind uit l. helft voldragen.
					108: een membraan hield het hoofd tegen.
				†	109: eclampsie.

No.	Leeftijd.	Vorm van uterus en vagina.	Voet- of stuitligging.	Dwarsligging.	Versie, extractie.	Het kind sterft.	Verscheuring of incisie van het septum vaginae.	Forcipale extractie.	Munnele verwijdering der
110	?	ut. arcuatus septus	st.			+			
111	?	ut. septus	vt.l.			+			
112	34 j.	ut. septus						forc.	
113	30 j.	ut. septus							
114	?	ut. septus vag. eepta							
115	22 j.	ut. septus vag. septa							
116	2e p. 32 j.	UTERUS SUBSEPTUS	1e p. st.	2e p. dwl.	2e p. V + E				1e p. ver
117	?	ut. subseptus							
118	24 j.	ut. subseptus	st.						
119	34 j.	ut. subseptus unicollis							
120	29 j.	ut. duplex supraseptus	st.		extr.				
121	?	ut. subseptus							
122	27 j.	ut. cordif. subseptus							
123	22 j.	ut. subseptus							

Ruptuur.	Seectio caesarea.	Inklemming van den niet zwan- geren hoorn.	Het puerperium is gestoord.	De moeder sterft.	Opmerkingen.
	S. C.		gest.	†	111: peritonitis; exitus 8 dagen p. p.
			gest.	†	112: door rotting der decidua in andere helft ontstaat sepsis; panhysterectomie; longembolie.
			gest.		113: endometritis; de patiënt was niet onderzocht; infectie van uit de vagina langs een weefselflard.
					114: atresie van de vagina der zw. helft; incisie.
					115: dreigende ruptuur.
			gest.		117: aan 't septum 2 placentair poliepen; haemorrh. gedurende 8 dagen p. p.
					118: eivliezen voor $\frac{3}{4}$ afgescheurd en deels aan 't septum geïnsereerd worden manueel verwijderd.
				†	119: haemorrh. post partum; placenta grootendeels aan 't septum geïnsereerd.
			gest.	†	120: peritonitis.
			gest.	†	121: drie maal placenta praevia; dood veroorzaakt door de bloeding.
				†	122: placenta praevia; incisie van de cervix; extractie.
			gest.		123: 't puerperium gestoord door decidua-resten; na verwijdering hiervan genezing; drie normale partus.

LIJST DER VERZAMELDE GEVALLEN.

1. Guhmann: Centralblatt. f. Gyn. 1892 S. 151. Ref. Journ. of the Amer. med. ass. 27 Juni 1891, p. 916.
2. Nonikof: Ref. Centr. f. Gyn. 1902 S. 861.
3. H. Bouquet: Lyon méd. 1909, No. 9. Ref. Centr. f. Gyn. 1910 S. 924.
4. Stähler: Centr. f. Gyn. 1906 S. 54.
5. Kalmanowsky: Centr. f. Gyn. 1913 S. 1370. Ref. Gyn. Rundschau 1913, Hft. 11—14.
6. Stavelly: American Journ. of Obst. Jan. 1902, p. 56.
7. E. Scheu: Ueber Gravidität bei uterus bicornis septus cum vagina septa. München 1902. Diss. S. 20.
8. Balin: Centr. f. Gyn. 1899 S. 1439.
9. Pollak: Archiv f. Gyn. LXXV, Hft. 2, 1905 S. 318.
10. Platon: Ref. Bousquet. Grossesse et accouchement dans l'utérus didelphe. Montpellier 1902. Thèse p. 89.
11. Wendling: Wiener klin. Wochenschrift 1896, No. 2, S. 19.
12. Tuholske: American Journ. of Obst. 1896, p. 693.
13. Tauffer: Archiv. f. Gyn. XXII S. 463, 1884.
14. Schwaab: Ref. Le Maitre. De la délivrance et des suites de couches dans les malformations utérines. Paris 1901. Thèse p. 119.
15. Polano: Centr. f. Gyn. 1911 S. 1397.
16. Dittel: Centr. f. Gyn. 1894 S. 610.
17. Strauch: Centr. f. Gyn. 1887 S. 684.
18. Kemarsky: Wratsch. 1885. Ref. A. Trapet: Ueber Schwangerschaft und Geburt bei doppelten Uterus. Bonn 1906. Diss. S. 38.
19. Overbosch: Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XVIII 1908, bladz. 139, No. 2.
20. Blume: Annals of Gyn. and Ped. Vol XII. Ref. Diss. Trapet S. 50 (zie 18).

21. Lindquist: Ref. Centr. f. Gyn. 1900 S. 1413.
22. Sara Welt-Kakels: New-York, med. journ. *1898 No. 3.
Ref. Centr. f. Gyn. 1900, p. 98.
23. Kiparsky: Centr. f. Gyn. S. 214, 1905.
24. Baird: Glasgow med. jour. 1907, Juni—Juli, Ref. Centr. f.
Gyn. 1908 S. 832.
25. Richter: Centr. f. Gyn. 1911 S. 1212.
26. Bar: Bulletin de la Société d'Obst. de Paris 1902, p. 277.
Ref. Béasse. De l'utérus et du vagin doubles. Paris 1903. Thèse p. 49.
27. Cappie: Ref. Diss. Trapet S. 21 (zie 18).
28. Maire: Ref. Diss. Trapet S. 76 (zie 18).
29. Olivier: Ref. Thèse Bousquet, p. 88 (zie 10).
30. Treub: Thèse Bousquet, p. 102 (zie 10).
31. Hellier: Journal of Obst. a. gyn. 1903. Ref. Diss. Trapet
S. 76 (zie 18).
32. Smith: Medical Record 6 Jan. 1894, p. 14.
33. Koslenko: Centr. f. Gyn. 1901.
34. Philips: Ned. Tijdsch. voor Geneesk. 1914 I, bladz. 631.
35. Cramer: Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. XXIX 1909,
S. 809.
36. Robertson: Louisville med. 1879. Ref. Diss. Trapet S.
70 (zie 18).
37. Geisz: Kussmaull: Von dem Mangel u. s. w. der Gebä-
r-mutter S. 234
38. Oldham: Ibidem S. 203.
39. Rossa: Wiener klin. Wochenschr. 1892. Ref. Diss. Trapet
S. 44 (zie 18).
40. Falk: Deutsche med. Wochenschr. 1902, Vereinsbeilag S. 258.
41. Halban: Centr. f. Gyn. 1912 S. 505.
42. Benicke: Zeitschr. f. Geburtsk. und Gyn. I, S. 366.
43. Reynes: Bulletin de la Soc d'obst. de Paris 1902. Ref.
Béasse Thèse, p. 51 (zie 26).
44. Overbosch: (Zie 19) No. 1.
45. Boissard: Soc. d'obst. de Paris 9 Mai 1910. Ref. Centr.
f. Gyn. 1911, S. 826.
46. Vavra: Centr. f. Gyn. 1890, S. 23.
47. Von Meer: Hegars Beiträge Bd. III, Heft 3—12. Ref.
Centr. f. Gyn. 1900 S.

48. Füchtenbusch: Schwangersch. Geburt. und Wochenbett bei vagina septa, uterus unicornis, bicornis und septus. Straszburg 1892, Diss. S. 25.
4. Cocu: Societ. gin. di Napoli 30.—VI—1902, No. 3. Ref. L'Obstétrique 1904, p. 228.
50. Tschudy: Archiv. f. Gyn. XLIX, S. 471, 1895.
51. Polano: Centr. f. Gyn. 1911, S. 1397.
52. Edwards: Amer. Journ. of Obst. 1912, p. 729.
53. Lauwers en Daels: Bulletin de l'acad. royale de médec. de Belg. 1911, p. 750.
54. Las Casos das Santos: Zeitschr. für Geburtsh. und Gyn. 1888, S. 170.
55. Guécard: Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. VII, Hft. 3, S. 288.
56. Holzapfel: Centr. f. Gyn. 1893, S. 873.
57. Borinsky: Arch. f. Gyn. X, S. 145.
58. Spaeth: Kussmaul S. 222 (zie 37).
59. Williams: Frommels Jahresberichte 1900, Diss. Tropet S. 74 (zie 18).
60. Klages: Centr. f. Gyn. 1911, S. 891.
61. Rosenstein: Centr. f. Gyn. 1913, S. 216.
62. Halban: Archiv. f. Gyn. LIX 3612, S. 188, 1900.
63. Jakesch: Centr. f. Gyn. 1897, S. 729.
64. Schatz: Archiv. f. Gyn. 2, 1871, S. 293 Foll. VI.
65. Las Casos dos Santos: Zeitschr. für Geburtsh. und Gyn. XIV 1888, S. 175.
66. Grinouw: Centr. f. Gyn. 1881, S. 561 Fall 5.
67. Schatz: Archiv. f. Gyn. 2, 1871, S. 295 Fall VII.
68. Litschkus: Centr. f. Gyn. 1889, S. 30.
69. Füh: Centr. f. Gyn. 1905, S. 874.
70. Von Klein: Centr. f. Gyn. 1913, S. 423.
71. Manolescu: Le Maitre, De la délivrance et des suites de couches dans les malformations utérines Paris 1901, Thèse, p. 49.
72. Manolescu: Ibidem, p. 51.
73. Becker: Diss. M. Weeber, Uber Uterus bicornis unicollis, Straszburg 1902, S. 19.
74. Teller: Americ. Journ. of Obst. 1884, p. 142.
75. Walls: Centr. f. Gyn. 1900, S. 121.

-
76. Dreifusz: Centr. f. Gyn. 1905, S. 758.
77. Nijhoff: Eigen geval.
78. Heppner: Diss. M. Weeber, S. 14, Fall 9 (zie 73).
79. Manolescu: Thèse Le Maitre, p. 54 (zie 71).
80. Le Maitre: Thèse, p. 53, Obs. XX (zie 71).
81. Becker: Diss. M. Weeber, S. 20, Fall 16 (zie 73).
82. Rudl: Centr. bl. f. Gyn. 1902, S. 1061.
83. Frühnholz: Province méd. 1906, Mrt 30. Ref. Centr. f. Gyn. 1906, S. 1175.
84. Guéniot: Soc. d' Obst. de Paris 1906. Ref. Centr. f. Gyn. 1907, S. 56.
85. Hirigoyen: Thèse Le Maitre, p. 70 (zie 71).
86. Tédénat: Lyon médical 1879. Ref. Thèse Le Maitre, p. 77 (zie 71).
87. Birnbaum: Diss. M. Weeber, S. 14, Fall 10 (zie 73).
88. Breuer: Centr. f. Gyn. 1912, S. 178.
89. Winter: Centr. f. Gyn. 1887, S. 814.
90. Fächtenbusch: Diss. S. 21 (zie 48).
91. Gautrelet: De l'accouchement dans les malformations utérines, Paris 1895, Thèse, p. 52.
92. Ollivier: Kussmaul, S. 204 (zie 37).
93. Bettmann: Bull. of the John Hopkins Hospital 1902. Ref. Centr. f. Gyn. 1903, S. 540.
94. Overbosch: No. 3 (zie 49).
95. Braun: Centr. f. Gyn. 1895, S. 79.
96. Braun: Ibidem, S. 579.
97. Pierra: Soc. d' obst. de Paris 1908. Ref. Centr. f. Gyn. 1908, S. 1532.
98. Broun: Americ. Journ. of obst. vol. L. III 1906, p. 288.
99. Braun: Kussmaul, S. 221 (zie 37).
100. Handfield Jones: Transactions of the obst. soc. of London 1887. Ref. Centr. f. Gyn. 1888, S. 538.
101. Donald and Walls: Britisch med. J. 12—4—02. Ref. Centr. f. Gyn. 1902, S. 837.
102. Goldberg: Diss. W. Suwalski, Über Verdoppelung des Uterus. München 1911, S. 18.
103. Blanc: Lyon méd. 1888. Ref. diss. Tropet, S. 44 (zie 48).
104. Henrick: Centr. f. Gyn. 1908, S. 658.

-
105. Füchtenbusch: Diss. S. 37 (zie 48).
106. Stebbins: Boston med. and surg. journ. 1887. Ref. Diss.
Trapet S. 40 Fall 82 (zie 18).
107. St. Clair Gray: Centr. f. Gyn. 1890, S. 655.
108. Fürst: Über Bildungsh. des Utero-vag. kanals 1868, S. 87.
109. Spaeth: Ibidem S. 81.
110. Grinow: Centr. f. Gyn. 1881, S. 561 Fall 10.
111. Grinow: Ibidem Fall 11.
112. Jacobson: New-York med. Record 84 No. 4, p. 178.
113. Sigismund: Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. VI Hft 3.
114. Schoenmaker: Centr. f. Gyn. 1900, S 37.
115. Benthin: Monatsschr. f. Geburtsh. und. Gyn. XXXV S.
162, 1912.
116. Weeber: Diss. S. 5 (zie 73).
117. Füchtenbusch: Diss. S. 29 (zie 48).
118. Füchtenbusch: Diss. S. 37.
119. Busch: Kussmaul S. 204 (zie 37).
120. Burmeister: Centr. f. Gyn. 1897, S. 547.
121. Arnoldi: Kussmaul S. 223 (zie 37).
122. Polaillon: Annales de Gyn. T. VII 1877, p. 162.
123. Schwaab: Thèse Le Maitre, p. 117 (zie 71).
-

ALPHABETISCHE VOLGORDE VAN DE AUTEURS DER VERZAMELDE GEVALLEN.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Arnoldi 121. | Falk 40. |
| Baird 24. | Füchtenbusch 48, 83, 90, 105, |
| Bar 26. | 107, 118. |
| Becker 73, 81. | Füth 69. |
| Benicke 42. | Fürst 108. |
| Bentheim 115. | Gautrelet 91. |
| Bettmann 93. | Geisz 37. |
| Birnbaum 87. | Goldberg 112. |
| Blanc 103. | Grinow 66, 110, 111. |
| Blume 20. | Guéniot 84. |
| Boissard 45. | Guhmann 1. |
| Borinsky 57. | Halban 41, 62. |
| Bousquet 3. | Handfield—Jones 100. |
| Braun 95, 96, 99. | Hellier 31. |
| Breuer 88. | Henrick 104. |
| Brown 98. | Heppner 78. |
| Burmeister 129. | Hirigoyen 85. |
| Busch 119. | Holzapfel 56. |
| Cappie 29. | Jacobson 112. |
| Las Casos das Santos 54, 65. | Jakesch 63. |
| Cramer 35. | Kalmanowsky 5. |
| St. Clair Gray 107. | Kemarsky 18. |
| Cocu 49. | Kiparthy 23. |
| Dittel 16. | Klages 60. |
| Donald and Walls 101. | Von Klein 70. |
| Dreifusz 76. | Koslenko 33. |
| Edwards 52. | Lindquist 21. |

Lauwers en Daels 53.
Le Maître 80.
Litschkus 68.
Maire 28.
Manolescu 71, 72, 79.
Von Meer 47.
Nonikow 2.
Nijhoff 77.
Oldham 38.
Olivier 29.
Ollivier 92.
Overbosch 19, 44, 91.
Philips 34.
Pierra 97.
Platon 10.
Polaillon 122.
Polano 15, 51.
Pollak 9.
Reynes 43.
Richter 25.
Robertson 36.
Rosenstein 61.
Rossa 39.
Rudl 82.

Schatz 64, 67.
Scheu 7.
Schoenmaker 114.
Schwaab 14, 123.
Sigismund 113.
Smith 32.
Spaeth 58, 109.
Stähler 4.
Stavely 6.
Stebbins 106.
Strauch 17.
Tauffer 13.
Tédénat 86.
Teller 74.
Trenb 30.
Tschudy 50.
Tuholske 12.
Vavra 46.
Walls 75.
Weeber 116.
Welt-Kakels 22.
Wendling 11.
Williams 59.
Winter 89.

I N H O U D.

	Blz.
Inleiding	1
Geschiedkundig overzicht	3
Eenige hypothesen over de pathogenie	7
Anatomie	14
Diagnose der misvorming	23
Meer algemeene oorzaken van de moeilijkheden bij den partus	32
Afwijkingen tijdens den partus bij aanwezigheid van een uterus bicornis duplex	38
uterus bicornis unicollis.	54
uterus septus en subseptus	67
Prognose	71
Therapie	77
Geval uit de Groningsche verlosk. kliniek	79
De frequentie der afwijkingen	84
Conclusies	90
Literatuur.	91
Overzicht over de verzamelde gevallen met literatuur- opgave en alphabetische volgorde der auteurs	97
Stellingen.	—

STELLINGEN.

STELLINGEN.

I.

Bij dubbelvormen van den uterus — de vagina is de prognose der baring niet zonder zekere reserve te stellen.

II.

Bij ernstige operaties in gevallen, die gecompliceerd zijn met katarrhale aandoeningen der ademhalingsorganen, verdient de lumbaalanaesthesie de voorkeur boven de inhalatie-narcose.

III.

Het is noodig in het strafwetboek bij Art. 298 (abortus provocatus) uitzonderingsbepalingen te maken voor den medicus.

IV.

Bij glycosurie in de graviditeit heeft men dikwijls met renalen diabetes te doen.

V.

De oorzaken der rechtshandigheid zijn voornamelijk gelegen in de gunstige circulatie-verhoudingen der linker hemisfeer.

VI.

De afwijking „megalocornea” moet soms door foutieven kiemaanleg zijn ontstaan.*

VII.

De raad van Finkelstein om bij de eiwitmelkvoeding der zuigelingen het dagelijksch rantsoen toe te dienen in

„häufigen (8—10) Mahlzeiten” moet gewijzigd in dien zin, dat als regel pauzen van $3\frac{1}{2}$ à 4 uur worden genomen.

VIII.

De ziekte van Heyne-Médis dient onverwijld te worden opgenomen in de wet op de besmettelijke ziekten.

IX.

Bij de pestbestrijding behoort ook de individueele prophylaxis door vaccinatie toepassing te vinden.

X.

Adrenaline is in staat de samentrekking der bronchiaalspiers en op te heffen.

XI.

Paget's „disease of the nipple” is een ziekte sui generis, die een gunstigen bodem voor kanker oplevert.

XII.

Het is gewenscht in de voorschriften omtrent het militair geneeskundig onderzoek van militieplichtigen nader aan te duiden:

- a. de proefwoorden te gebruiken bij een onderzoek op hardhoorigheid.
- b. de hardnekkige huidziekten, die redenen geven tot afkeuring.
- c. den aard en de uitgebreidheid der volkomen of onvolkomen verlamming van spieren, die ongeschikt maakt.

Een visus O. D. = $\frac{1}{3}$ en O. S. = 1 maakt den militieplichtige niet ongeschikt.

XIII.

Het zou gewenscht zijn, dat aan den officier van gezondheid te velde meer instrumenten werden ten dienste gesteld.
